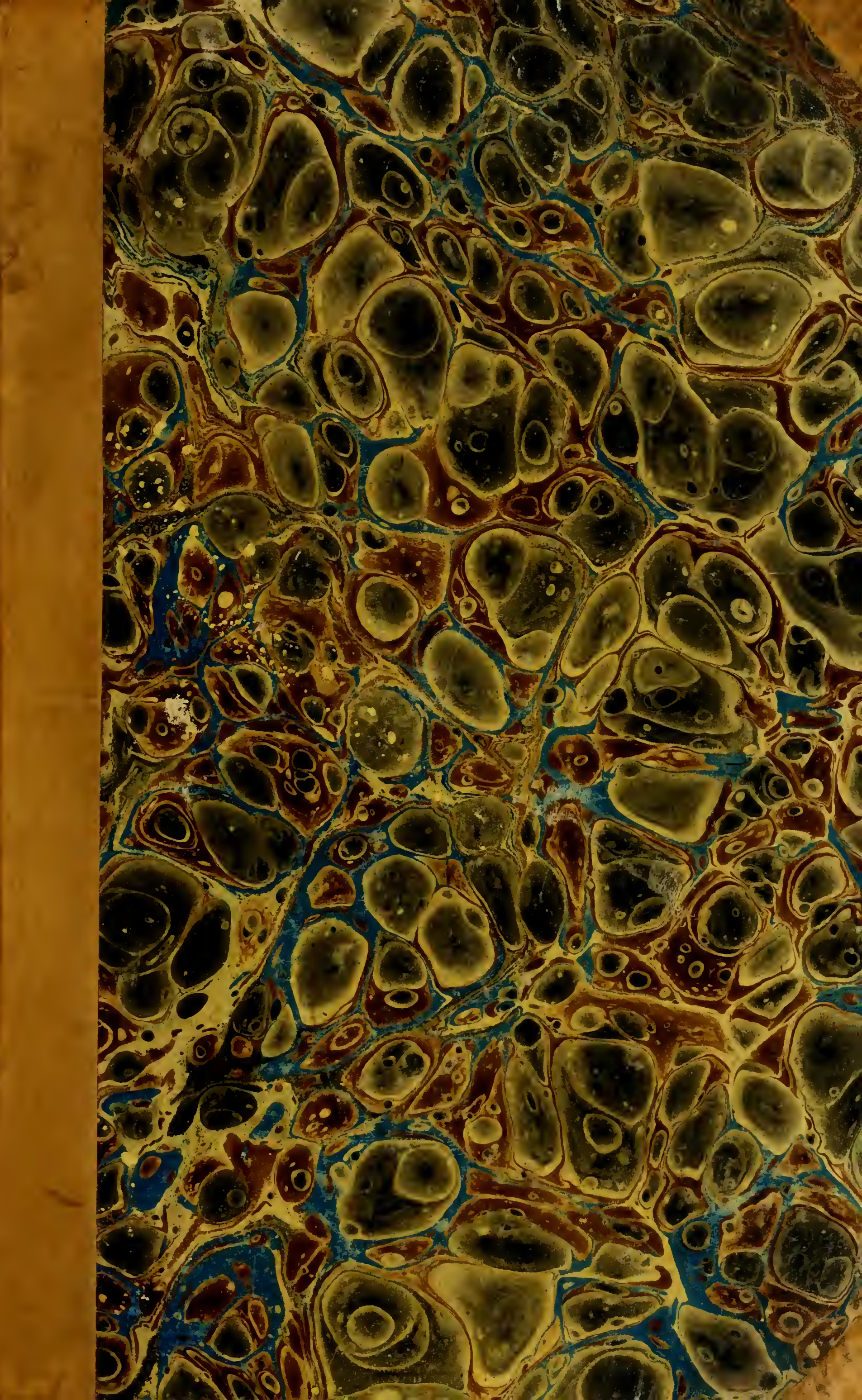
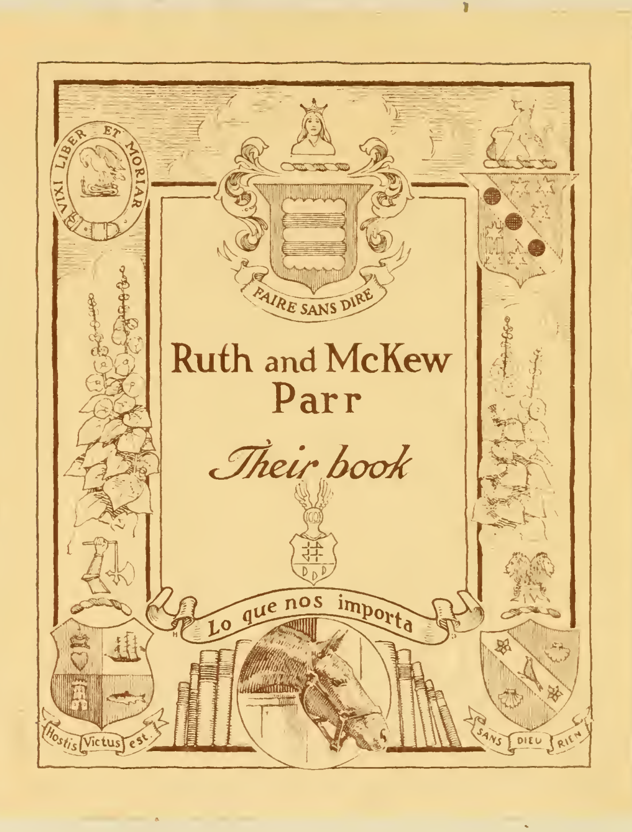
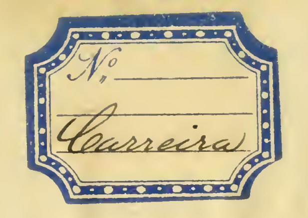



VIXI LIBER ET MORIAR
FAIRE SANS DIRE
Ruth and McKew
Parr
Their book
Lo que nos importa
Hostis Victus est.
SANS DIEU RIEN


Nº
Carreira

NOUVELLES ANNALES

DES VOYAGES

ET

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES.

Neuvième année.

(JUILLET, AOUT, SEPTEMBRE 1827.)

TOME 35 DE LA COLLECTION.

DE L'IMPRIMERIE DE J. SMITH, RUE MONTMORENCY, N° 16.

NOUVELLES ANNALES
DES VOYAGES

ET

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES,

CONTENANT

DES RELATIONS ORIGINALES INÉDITES;

DES VOYAGES NOUVEAUX DANS TOUTES LES LANGUES, TRADUITS, EXTRAITS OU ANALYSÉS;

DES MÉMOIRES SUR L'ORIGINE, LA LANGUE, LES MOEURS, LES ARTS ET LE COMMERCE DES PEUPLES;

ET L'ANNONCE DE TOUTES LES DÉCOUVERTES, RECHERCHES ET ENTREPRISES QUI TENDENT A ACCÉLÉRER LES PROGRÈS DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES;

AVEC DES CARTES ET DES PLANCHES;

PUBLIÉES PAR

MM. EYRIÈS, DE LARÉNAUDIÈRE ET KLAPROTH.

DEUXIÈME SÉRIE.—TOME V.

PARIS,

LIBRAIRIE DE GIDE FILS,

RUE SAINT-MARC-FEYDEAU, N° 20.

1827.

NOUVELLES ANNALES DES VOYAGES ET DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES.

TABLEAU DE L'HIVER A STOCKHOLM,

PAR JAMES;

Extrait de son voyage en Allemagne, Suède, Russie, etc. (1812-1813).

Dès les premiers jours de novembre, on commença à sentir la rigueur du froid, et les habitans de Stockholm s'enveloppèrent de leurs surtouts fourrés pour l'hiver. Cette saison est néanmoins accompagnée de plaisirs : la semaine précédente, une grande quantité de neige étoit tombée, et heureusement (ceci étant une condition nécessaire pour que les traîneaux glissent facilement) elle recouvroit un terrain déjà endurci par le froid. L'atmosphère, débarrassée de son fardeau, s'éclaircit aussitôt, et le temps devient assuré. On sort les traîneaux; les che-

vaux sont enharnachés, et tout le monde, jusqu'alors engourdi et inactif, est en mouvement. On voit des figures innombrables glissant sur un tapis de neige d'un pas si prompt, et cependant avec si peu de bruit, qu'un étranger pourroit croire qu'il assiste à un spectacle enchanté. La charrette du paysan, le carrosse du noble passent aussi rapidement que l'éclair ; on n'entend que la clochette suspendue par précaution au cou des chevaux; elle frappe l'oreille au moment où le traîneau passe, et le son diminue en s'éloignant avant qu'on l'ait bien reconnu. Les rayons vivifians d'un soleil éclatant et un ciel toujours serein présentent à l'œil une si agréable variété de couleurs, que le tableau de Stockholm, dans le mois de novembre, est un des plus ravissans que l'on puisse voir.

La saison des plaisirs commence alors; toutes les familles notables arrivent de la campagne pour passer l'hiver dans la capitale. En dépit de la mode françoise, on a conservé l'usage de dîner de bonne heure. Un dîner à deux heures après midi, et un souper copieux à dix heures du soir, sont les témoignages ordinaires de l'hospitalité suédoise. Cependant les sociétés particulières ne sont pas encore fréquentes ni les amusemens publics très-nombreux. Un opéra italien et un petit théâtre suédois furent seuls ouverts pendant notre séjour, la troupe des comédiens françois

qui avoient récemment attiré l'attention, ayant été congédiée par ordre du prince royal. Il y avoit cependant plusieurs clubs et des réunions. Le principal club, nommé *Selskapet* (la société), étoit établi sur le plan d'un club de Londres. Les autres étoient des loges qui avoient des assemblées et des bals à des époques fixes ; il y avoit celle de l'Amarante, de l'Innocence, du Narcisse, etc. L'Amarante est la plus renommée et la plus fréquentée par le beau monde, et a des loges associées dans les principales villes de la Suède. La reine Christine avoit institué un ordre de chevalerie de l'Amarante pour perpétuer la mémoire de son amant Pontus de la Gardie ; mais il tomba en désuétude : une société particulière le rétablit sous cette forme bâtarde il y a environ soixante-dix ans.

Les cérémonies de réception ont lieu avec toutes les formes adoptées pour les ordres de chevalerie. Le résultat du scrutin pour l'admission d'un nouveau membre étant annoncé, le récipiendaire est introduit par une dame ; le cortége marche au son d'une musique solennelle ; ensuite la dame décore le récipiendaire du ruban et des insignes de l'Amarante, et le président, ordinairement un des premiers officiers de l'état, le frappe sur l'épaule avec son épée. Les grands-cordons, les grand'croix et les colliers sont distribués avec profusion ; honneurs factices, mais

qui cependant donnent un air très-brillant à toute la société. Au milieu de la réunion paroissoient avec éclat les chevaliers d'honneur d'un mariage illustre célébré récemment; ils portoient pareillement, en guise d'ordre de chevalerie, les jarretières de la mariée, récompense due, conformément à l'usage, à ceux qui conduisent la mariée dans la chambre nuptiale la première nuit des noces.

Mais les décorations de cérémonie si communes en général sur le continent sont des objets particulièrement attrayans pour l'esprit du Suédois, naturellement porté au faste; même à une assemblée du genre de celle dont je viens de parler, l'habit de cérémonie est porté par tous ceux qui en ont le droit; il ne peut y avoir que peu d'exceptions, puisque les personnes de tout rang et de toute profession, depuis les premiers officiers civils de la couronne jusqu'aux membres de l'académie des arts, ont leur uniforme distinct et particulier; les simples citoyens ont aussi leur habit de gala déterminé. Il faut avouer que, parmi leurs autres talens, les jeunes gens des deux sexes portent celui de la danse à un point de perfection qui n'est inférieur peut-être qu'à celui qui distingue le beau monde de Paris.

Le premier indice de l'approche de l'hiver avertit la classe inférieure de la société de faire

ses approvisionnemens de comestibles au marché des denrées gelées ; elles se conservent sans altération pendant toute la saison. On fait ensuite sa provision de bois à brûler, et on allume le poêle de la maisonnette en bois, où on ne le laisse jamais s'éteindre ; on n'y laisse pas non plus pénétrer l'air extérieur depuis ce moment jusqu'au retour du mois de mai qui ramène la chaleur.

Une des scènes les plus agréables que présente cette saison est le retour des marins au service, congédiés pour l'hiver, et retournant à leurs *bostellar*, ou portions de terre qui leur sont assignées pour leur demeure. Nous vîmes une division de ces gens en marche transportant leurs familles, avec tout leur petit mobilier, sur des charrettes légères, depuis le port jusqu'à leur domicile : là, chacun est logé dans sa cabane, à laquelle est jointe un champ. Toutes ces portions de terre sont disposées en rangées séparées, suivant les grades respectifs ; l'habitation du commandant de l'équipage est placée au centre de ce camp. Ce mode, que je crois particulier à la Suède, fut établi sous un des règnes précédens, en affectant à cet emploi des terrains de la couronne. L'armée de terre est répartie de la même manière : les régimens de milice provinciale ont également leurs *bostellar*, et cette milice (à l'exception de l'artillerie et d'un petit nombre de régimens et

de ceux de la garde) forme réellement la seule armée permanente.

Le 25 janvier 1813, le froid fut excessif: le thermomètre de Fahrenheit étoit généralement à 20° au-dessous de zéro; le 21 de ce mois, le thermomètre de Celsius descendit à 33° au-dessous de glace, ou à 28° au-dessous de zéro F. (1). Il est impossible de décrire toutes les horreurs d'une pareille température ; on n'avoit pas vu une saison si rigoureuse. Les paysans qui alloient au marché arrivoient avec la figure, les bras et les jambes gelés; les soldats en faction, quoique relevés toutes les heures, étoient quelquefois rapportés dans cet état; on dit même qu'on en a trouvé un mort à son poste. Indépendamment du grand nombre de personnes gelées qui encombroient les hôpitaux, plusieurs autres, qui ne purent recevoir immédiatement du secours, périrent. En voici un exemple : une pauvre femme, ignorant la rigueur extraordinaire du froid, étoit sortie de bonne heure, le 21, pour aller, selon son usage, laver du linge au bord du lac près de son embouchure. Une demi-heure ne s'étoit pas écoulée ; nous vîmes passer cette malheureuse, que l'on rapportoit morte à sa maison.

Il est bon d'observer que l'augmentation ex-

(1) 28° au-dessous de zéro du thermomètre de Fahrenheit répondent à 26° 64′ du thermomètre centigrade.

traordinaire du froid ne se fait pas connoître, comme on pourroit le penser, par des symptômes manifestes : nulle sensation extérieure ne met en état d'estimer sa rigueur comparative. L'action d'une température telle que celle dont je viens de parler ne ressemble pas à la crispation que fait éprouver la gelée en Angleterre; mais on sent s'étendre sur tout le corps sa pernicieuse influence; son invasion est si graduelle que, plusieurs minutes après avoir quitté un appartement chaud, l'air ne paroît produire que peu ou pas d'impression. Cependant, si on essayoit d'endurer ce degré de froid pendant un quart d'heure, à moins d'être extraordinairement bien enveloppé de fourrures ou de vêtemens ouatés, on s'exposeroit à un danger imminent. L'exercice seul est insuffisant pour maintenir la chaleur nécessaire à la vie; le linge, devenant humide, est aussitôt changé en une couverture de glace, et la chaleur naturelle s'évapore aussi promptement qu'elle est produite.

Même en adoptant toutes les précautions possibles, on est souvent affecté cruellement par les effets du froid. Une respiration douloureuse, un mal de tête accablant, les extrémités engourdies, de la roideur dans les cuisses, sont les premiers symptômes qui avertissent le voyageur de chercher au plus tôt un abri.

Nous avons remarqué fréquemment un masque

d'un blanc terne sur les joues, les oreilles et le nez des gens de la classe inférieure qui n'étoient pas suffisamment vêtus : c'est afin de se garantir de pareils accidens que les personnes bien enveloppées de fourrures ont souvent la partie supérieure du visage couverte d'un masque, les oreilles bien garnies, et appliquent continuellement et successivement leurs doigts à toutes les parties du visage, ou quelquefois, ce qui est le meilleur préservatif en voyageant, ils oignent avec de l'huile les parties de leur corps exposées à l'air. Les complimens que les passans se font dans les rues sont très-brefs : à peine échange-t-on un mot et sa réponse : les réunions les plus considérables, car les groupes sont peu nombreux, ne peuvent se comparer qu'à une assemblée dans une maison de sourds-muets. Durant une saison pareille, un vent de nord-est peut se comparer au souffle glacial de la mort, et surpasse en horreur tout autre fléau.

Ce n'est pas sans raison que l'on prend tant de soin pour garantir le visage des atteintes de la gelée : une cicatrice, semblable à celle d'une brûlure, est la suite de la destruction de la peau causée par l'action de la gelée, et rappelle l'accident pendant tout l'été suivant. Quant à l'effet général du froid continuel sur le corps, je ne puis m'empêcher de remarquer que les femmes de toutes les classes, tant dans ce pays qu'en Russie,

comme je l'ai observé plus tard, en paroissoient bien moins affectées que les hommes : c'est peut-être parce qu'elles restent rarement dehors aussi long-temps qu'eux; mais il est très-vrai que l'influence du climat sur le corps varie dans une proportion considérable, suivant les différens tempéramens. Je crois, d'ailleurs, pouvoir assurer qu'elle se manifeste le plus communément par le sang qui se porte à la tête et par une disposition à la léthargie; toutefois, ces symptômes ne sont pas sans exception.

L'accumulation extrême de l'électricité animale dans le corps est également remarquable; la chaleur naturelle nécessaire pour la porter au-dehors n'ayant pas été produite pendant le jour, il reste dans l'intérieur une grande quantité d'électricité qui se décharge d'une manière visible pendant la nuit quand on se déshabille dans une chambre chaude.

Contradictoirement aux idées vulgaires, la force de la constitution physique pour supporter le froid s'affoiblit graduellement à mesure qu'on l'endure davantage : le corps est énervé, au moins dans ses organes; un étranger, au lieu de devenir plus robuste et d'acquérir plus de sécurité, brave l'âpreté du premier hiver beaucoup plus heureusement qu'il ne le peut une seconde année. En effet, dans le cours du premier printemps qui suit son arrivée, il est plus sensible

aux atteintes du froid qu'il ne l'a été à celle d'une température semblable dans l'automne précédente.

Divers phénomènes frappent l'étranger pendant l'hiver; ils sont les indices d'un degré de rigueur de froid dont un Anglois n'a que peu ou point d'idée. La fumée semble sortir des cheminées comme un nuage épais et compacte. L'atmosphère elle-même prend une apparence qui la fait paroître lourde, notamment au lever et au coucher du soleil. D'un autre côté, dès que le thermomètre de Celsius est descendu à 20° ou celui de Fahrenheit à 4° au-dessous de zéro (16°—0 centigrades), les caves des maisons exhalent dans la rue une très-forte vapeur : tous les courans d'eau assez rapides pour ne pas geler donnent de la même manière, à leur surface, une vapeur considérable le jour et la nuit. C'étoit un spectacle extraordinaire de voir, à Stockholm, les ponts du nord, sous lesquels passent les eaux du lac Mælar pour arriver à la mer, constamment enveloppés, durant un mois, d'une vapeur aussi épaisse que si elle se fût élevée de l'eau bouillante.

Cet effet s'explique aisément ; l'eau arrive constamment par-dessous la glace, dont une grande partie, depuis que la surface a été prise, a regagné un plus haut degré de température par le voisinage de la terre. Le mouvement des par-

ticules dans le courant changeant continuellement de place entre elles, parce qu'elles sont pénétrées d'une quantité différente de chaleur, empêche l'ensemble de se refroidir au point nécessaire pour la congélation; la pente de l'eau sert à entretenir cet effet; et la grande différence qui existe entre la température de l'air et celle de l'eau occasionne cette vapeur qui s'élève de la surface de cette dernière, n'importe le point d'élévation du thermomètre.

Dans cette saison, les loups, pressés par la faim, perdent leur crainte ordinaire de l'homme; ils parcourent hardiment les routes, suivant à une grande distance les traces des voitures. On a des exemples que, pendant la nuit, ils sont entrés dans des villages pour y chercher de la proie.

Toute communication avec l'Angleterre, par le port de Gothenbourg, étoit absolument coupée; le paquebot arrivoit à la vue de terre; mais la côte étoit inaccessible, à cause des masses de glaces brisées qui l'entouroient. Cent guinées furent offertes à quiconque voudroit entreprendre la tâche périlleuse d'aller chercher les malles aux lettres pour les amener à terre : le prix étoit séduisant; ce fut en vain : le navire, après avoir attendu plus de quinze jours, fut obligé de retourner à Harwich.

Iles d'Aland.

Quand nous mîmes le pied sur les îles d'Aland, nous avions franchi les frontières de l'empire de Russie ; car la ligne qui suit leurs côtes à l'ouest fut fixée, par le traité de 1809, pour limite entre ce pays et la Suède. Il est singulier que, malgré leur voisinage de Stockholm, si dangereux dans le cas d'une rupture, le gouvernement suédois n'ait pas réclamé des postes si importans; car il fut un temps où la Russie n'auroit pas pu refuser de les céder.

Même à l'époque où nous vîmes ces îles, le tableau qu'elles offroient étoit fort beau. La teinte sombre des pins formoit un contraste frappant avec les flocons de neige qui couvroient les cimes de ces arbres; ce vêtement d'hiver sembloit avoir donné un charme nouveau à l'ensemble. Notre route suivoit sans dévier une ligne droite d'un lieu à un autre; aucun obstacle ne se présentoit; nous passions dans les champs, à travers les bois, sur les glaces; collines et vallées, terre et eau, tout étoit égal : tantôt nous traversions le canal rocailleux d'une rivière profonde; tantôt nous serpentions entre les embouchures d'un lac, tantôt nous dirigions notre route entre les îles pardessus la mer. Le sentier étoit tracé le long du

rivage par de longues perches surmontées de bottes de paille, et, sur la glace, par des branches d'arbres placées par intervalles, et décrivant sur sa surface une longue file qui, en quelques endroits, atteignoit jusqu'aux bords de l'horizon. Nous fûmes environnés d'une de ces haies sur une longueur de plus de 20 milles anglois.

L'obligation de fournir ces marques si nécessaires est imposée aux habitans de plusieurs paroisses, et leur est onéreuse. L'annonce s'en fait à l'église, aussitôt que l'on regarde la glace comme assez forte pour porter les traîneaux, et une certaine étendue est assignée à chaque paysan. Sans cet arrangement, toute communication cesseroit entièrement non seulement durant les longues nuits d'hiver, mais aussi chaque fois que la neige tomberoit ou que les brumes intercepteroient la vue au loin.

Les maisons des insulaires sont construites en solives taillées grossièrement. Ces hommes ont la simplicité de mœurs et d'usages que leur position isolée et leur petit nombre peuvent faire présumer. Chaque paysan est pourvu des outils et des instrumens nécessaires pour exercer une demi-douzaine de professions ; car il est en même temps charpentier, cordonnier, pêcheur, boulanger, meunier, etc. Cette population s'est si peu occupée de la division du travail ou de calculer

les moyens de production, que nous comptâmes presque autant de moulins que de maisons dans le village ; leur forme étoit simple ; ils devoient être peu dispendieux ; ils étoient mis en mouvement par des ailes en planches ; les meules avoient la forme de celles des moulins à bras celtiques.

Cette population est étrangère au luxe ; peu de cabanes sont peintes en rouge d'ocre : on voit plus de gens vêtus de peau de mouton que de drap : les hommes se coiffent d'un bonnet en fourrures les plus grossières ; au lieu de souliers, ils portent des espèces de chaussons de peau de phoque : leurs chevaux n'ont d'autres harnois qu'un simple collier attaché aux brancards de la charrette ou du traîneau ; on y passe le col du cheval, qui n'a autre chose à faire qu'à marcher : cette méthode suffit pour tirer, vu que ni dans ces îles, ni en Suède, le cheval n'est dressé à résister au poids d'une voiture dans une descente, quelque rapide qu'elle soit.

Les îles d'Aland produisent très-peu de grain. La principale ressource des habitans consiste dans la vente du produit de leur bois à Stockholm. Nous avions bien fait de nous pourvoir de vivres : le seul objet dont on avoit fait provision pour les voyageurs étoit le café. Après ce que nous avions enduré sur le continent, le

temps ne nous parut pas trop rigoureux, excepté durant quelques heures de la nuit. Notre traversée nous prit quatre jours, et nous atteignîmes de nouveau la terre ferme à Abo, en Finlande.

P. E.

VOYAGE

A TRAVERS LES MONTS YOUMAH.

On a donné, dans le Tome III de la seconde série de nos Nouvelles Annales, la relation d'un *Voyage dans les montagnes d'Arracan*, fait par un détachement de l'armée angloise sous les ordres du capitaine Ross; il partit de Pakanghyeh, sur la rive gauche de l'Irraouaddy : un autre détachement, commandé par le lieutenant Trant, partit de Padong-miou, sur la rive droite du fleuve, et beaucoup plus au sud que Pakanghyeh. En voici le journal :

23 mars 1826. — A cinq heures du matin, nous quittâmes Padong-miou; on passa devant les villages de Namysounah, qui renferme à peu près soixante-dix maisons et deux cents habitans, et de Madjitou-youmah, beaucoup plus petit, puisqu'il n'a que trente maisons et cent habitans. A peu de distance de ce dernier, on rencontra celui de Kougha-youah, qui est abandonné ; on traversa le Dirga-Chowah, qui a 450 pieds de largeur; à cette époque, il étoit entièrement à sec; il prend sa source dans l'intérieur, et se jette

dans l'Irraouaddy par le Koupou-Nellah. On fit halte à Mounghi, village situé sur la rive gauche du Koupou; il est composé d'une centaine de cabanes, dont les habitans se conduisirent très-amicalement envers nous, et nous fournirent de la volaille, des œufs, etc. La route, durant cette journée, fut bonne; elle est praticable pour les voitures de tous les genres; on trouve de l'eau en abondance.

24.—On eut, à droite et à gauche, à peu de distance de la route, des collines basses couvertes de broussailles touffues : l'on passa devant Tchapori, petit village abandonné; on franchit le Koupou; des pagodes et des keoun étoient épars sur les hauteurs à droite. Au-delà de Koupou, on perdit toute trace de chemin; ensuite on marcha sur les bords et dans le lit du nellah, que l'on traversa quinze fois : on ne put s'y procurer de l'eau, car il n'y en avoit que dans des flaques où elle étoit stagnante; on n'en obtint qu'en creusant la terre. On s'arrêta sur la rive droite du Koupou. La route fut très-mauvaise et difficile, à cause de la grande quantité de gros fragmens de rochers qui remplissoient le lit de la rivière, et qui le rendoient peu propre au passage des voitures. Les bœufs chargés n'y voyageroient qu'avec peine.

25.—Le chemin ou sentier, si on peut l'appeler ainsi, fut à peu près de même que la veille.

On franchit trois chaînes de collines basses ; les montées et les descentes furent extrêmement rapides. On voyagea, durant la première partie de la journée, dans le lit du nellah de la veille ; on le traversa vingt-deux fois, en montant presque imperceptiblement. Le Koupou coule au sud ; on campa sur la rive gauche d'un petit torrent limpide. La route fut mauvaise; elle ne peut convenir ni aux voitures ni au bétail chargé: le pays que l'on parcourut étoit sec et brûlé ; les collines n'étoient tapissées que de djengles bas.

26.—La marche de ce jour nous harassa : on franchit deux rangées de collines basses très-escarpées dans quelques endroits, de sorte que nous fûmes obligés de nous aider des mains aussi bien que des pieds. On traversa deux nellah qui étoient taris, et on s'arrêta sur les bords du Matoun-Chowey-Nellah, dont l'eau étoit limpide : toujours les collines sont tapissées de djengles touffus. La route est absolument impraticable pour le bétail chargé.

27. — On laisse le Matoun-Chowey à gauche, et on franchit deux rangées de collines basses : on observe les traces d'éléphans et de buffles sauvages ; on traverse trois nellah à sec, et on campe sur les rives du Matoun-Chowey : la route ressemble beaucoup à celle d'hier. L'eau du nellah est très-abondante.

28.—On laisse de nouveau le Matoun-Chowey

à gauche; on traverse trois rangées de collines basses, et on retrouve le Matoun-Chowey; puis, durant le reste de la journée, on suit ses bords et son lit; on le passe trente-trois fois: on s'arrête sur sa rive droite, au pied des grands monts Youmah, qui séparent l'Arracan de l'Ava. Cette journée fut très-fatigante; car les rochers des bords du nellah étoient extrêmement tranchans et pointus. Beaucoup de porteurs birmans désertèrent; ce qui nous mit dans un grand embarras pour le transport de nos provisions.

29.—On marcha d'abord dans le lit du Matoun-Chowey, que l'on traversa quinze fois : ce nellah reçoit à droite et à gauche des affluens. Bientôt nous aperçûmes les grands monts Youmah; et nous commençâmes à monter par une langue de terre qui s'en détache : le chemin étoit très-abrupte et très-malaisé. On aperçut plusieurs traces d'éléphans. La montée étoit en ligne si perpendiculaire, que nous étions obligés de nous aider de nos mains, et d'empoigner les bambous et toutes sortes de broussailles pour avancer. A deux heures après midi on fit halte, afin de laisser le temps aux coulis et aux traîneurs de nous rejoindre. A trois heures, on se remit en chemin; toutes les collines étoient revêtues de bambous mâles touffus; il falloit de toute nécessité se frayer un chemin à travers les fourrés. Notre marche fut lente et très-fatigante.

La route étoit impraticable pour toute espèce de bétail. D'ailleurs, les tableaux qui nous entouroient étoient de l'effet le plus désagréable. Une végétation brillante couvroit les collines, les nuages rouloient au-dessous de nous; c'étoit pour nous un spectacle aussi nouveau que majestueux. Le baromètre indiquoit que nous étions élevés à 4,000 pieds. Notre marche fut pénible ; nous perdîmes souvent notre route, que nous ne reconnûmes qu'aux coches faites aux bambous : si nous nous en écartions, il falloit revenir sur nos pas jusqu'à ce que nous les revissions. Toujours nous partions à cinq heures du matin : aujourd'hui nous nous mîmes en route au point du jour, et nous ne nous arrêtâmes qu'au coucher du soleil. Nous essayâmes, dans différens endroits, de nous procurer de l'eau; mais il fut impossible d'en obtenir une goutte.

30.—On partit à cinq heures : la matinée étoit brumeuse; les nuages rouloient au-dessous de nous, comme les vagues de l'Océan agité ; nous vîmes ce phénomène pendant toute la journée ; la montée fut encore escarpée et difficile. A onze heures du matin, à une certaine distance de notre dernier campement, le baromètre se soutenoit à 25p.,64. Le thermomètre attaché marquoit 75° (19° 09′), et, détaché, 80° (21° 31′). Ce point paroît être le plus haut des monts Youmah dans la partie que nous avons traversée.

L'aspect du pays fut le même que la veille. On marcha de nouveau depuis le lever du soleil jusqu'à son coucher, et pourtant on ne parcourut guère que dix milles : on aperçut des éléphans sauvages près du camp.

Actuellement nous descendions vers les plaines de l'Arracan : l'aspect du pays commença à changer ; les djengles touffus de bambous firent place à de grands arbres ornés d'un beau feuillage ; leur magnifique verdure donnoit au spectateur l'idée d'une fertilité qui le charmoit ; mais nous fûmes encore déçus dans nos espérances de trouver de l'eau ; il fallut envoyer du monde dans la vallée au-dessous de nous ; en creusant des puits, ils s'en procurèrent une petite provision qui étoit très-saumâtre ; la quantité ne fut pas suffisante pour l'usage de tout le camp.

31.—On leva le camp à cinq heures et demie. La marche fut très-pénible et difficile ; on ne put se procurer une goutte d'eau ; les gens tomboient de fatigue et de soif le long de la route. Quoiqu'on eût pu faire la veille une petite provision d'eau, elle étoit si mauvaise et en si chétive quantité, que nos gens commencèrent à ne plus croire qu'ils pussent obtenir cet objet si nécessaire à la vie ; il fallut employer tous les moyens de persuasion pour les empêcher de se livrer au désespoir. Les Birmans se comportèrent très-généreusement : quoiqu'ils fussent harassés de la marche,

et qu'au moment où nous fîmes halte il fallût envoyer chercher de l'eau dans la vallée, ils retournèrent sur leurs pas, avec leurs bambous pleins d'eau, qu'ils portèrent aux cipayes et autres gens de notre troupe qui étoient tombés le long de la route : peu à peu tout notre monde nous rejoignit; mais quelques-uns ne revinrent qu'à dix heures du soir. L'aspect général du pays étoit le même que la veille : nous descendîmes avec beaucoup de rapidité vers la plaine.

1er avril.—On continua de descendre ; on rencontra de nombreuses traces d'éléphans sauvages. Nos guides perdirent souvent leur chemin ; on franchit huit rangées de collines basses couvertes de djengles touffus. A deux heures après midi, on fit halte sur la rive droite du Yankouah-Nellah, dont nos gens s'approchèrent avec empressement. Cette rivière est d'une transparence extrême; on la salua par des cris de joie , après tant de jours d'inquiétudes et de craintes. La nature a orné ce lieu de beautés pittoresques ; nous étions d'autant plus disposés à les admirer, que, pendant plusieurs jours, nous avions été constamment renfermés entre des djengles. Nous avions l'espoir de parvenir bientôt à la fin de notre voyage : on se reposa le reste du jour; la route des montagnes à la plaine étoit la même que celle de la veille, présentant des obstacles insurmontables à la marche du bétail chargé et des voitures.

2 avril. — On voyagea d'abord le long des rives et dans le lit du Yankouah-Nellah, que l'on traversa quatorze fois ; il étoit rempli de grandes masses de rochers brisés apportés par les torrens des montagnes durant la saison des pluies ; ensuite on franchit une rangée de collines basses, et l'on entra dans un beau pays parsemé de monticules. A deux heures après midi, on fit halte à Tongho, petit village, où, depuis la première fois que nous avions quitté le territoire birman, nous vîmes des habitans ; il renferme une vingtaine de cabanes ; il est situé sur les bords d'une grande rivière, que les indigènes nomment *la rivière de Tongho.* La route fut bonne aujourd'hui ; on pourroit la rendre praticable pour toute espèce de voiture. On resta trois jours dans ce lieu, afin de nous procurer des bateaux pour nous transporter à Ramri.

La distance qui sépare Padong - miou de Tongho est d'un peu plus de 80 milles.

Calcutta Government Gazette (juin 1826).

NOTICE

SUR QUELQUES ILES DU GOLFE PERSIQUE;

PAR M. JAMES ASHLEY-MAUDE,

Capitaine de la marine royale de la Grande-Bretagne.

En 1816, le capitaine Ashley-Maude, commandant le vaisseau *la Favorite*, croisant dans le golfe Persique pour la protection du commerce contre les pirates si nombreux dans ces parages, découvrit, les 13, 14 et 15 juillet, huit îles dont les noms sont arabes, et qui jusqu'alors n'avoient été marquées sur aucune carte. Il détermina leur latitude par leur position respective, et leur longitude par le chronomètre. Voici l'extrait de son rapport :

Dauss, restant à la distance de 4 milles S. E., paroît d'une élévation médiocre; on y observe quelques petits mornes, et, à l'extrémité méridionale, une pointe basse et sablonneuse longue de 6 à 7 milles; il n'y a pas un seul arbre. Le terrain a un aspect métallique : en passant devant cette île à la distance de 4 à 5 lieues, on trouva

de 13 à 18 brasses fond de gros sable avec quelques changemens de profondeur.

Djarnain, au S. E. de la précédente, restant à la distance de cinq à six lieues au S. E. un quart S., a trois hauts mornes qui sont à peu près d'élévation égale, deux à l'extrémité septentrionale et un au sud. L'atmosphère étoit si brumeuse, que nous ne pûmes reconnoître si les extrémités étoient basses : l'île paroissoit dépourvue de végétation ; les collines sont composées d'une substance métallique.

Arzenié, à l'ouest-sud-ouest de la précédente, restant au S. S. O., à 9 milles de distance ; elle est haute et raboteuse. A peu près à une encablure des extrémités orientale et occidentale, deux roches s'élèvent un peu au-dessus de l'eau ; un banc de rochers et de sable de corail s'étend à environ un mille de la côte nord-est. *La Favorite* mouilla le long de cette île, dont le milieu restoit, au S. un quart E. un et demi E., à 5 ou 6 milles de distance, par 12/2 brasses fond de beau sable et de coquilles.

Je ne pus découvrir une goutte d'eau fraîche dans cette île ; mais des ravins, creusés par des pluies abondantes, me font présumer que, sans doute en creusant des puits, on trouveroit de l'eau. Le terrain est composé d'une substance métallique ; on n'y voit pas un seul arbre, il n'y croît que quelques plantes basses. La côte

méridionale est extrêmement raboteuse. J'estime la longueur de l'île à 7 milles et sa largeur à 2 ou 3 milles; elle se termine au S. O. par une pointe basse et sablonneuse.

Dalmy, au S. O. d'Arzenié, restant au S. O. trois quarts S., à 4 lieues de distance. Elle paroît haute; sa couleur est plus foncée que celle de l'île précédente. Au nord s'élève une colline ronde, au-delà de laquelle la terre est escarpée, mais peu élevée. L'extrémité septentrionale se termine par une plage sablonneuse, devant laquelle un banc de sable s'étend à près de deux milles; on ne doit pas s'en approcher à plus de sept brasses, parce que les changemens de profondeur sont subits. Au sud-est, l'île est presque partout de hauteur égale; deux ou trois mornes s'élèvent au-dessus d'une pointe de sable basse qui s'étend du nord au sud, et a environ 6 milles de longueur. Le pilote me dit qu'au-delà, un banc de sable s'avance à une distance considérable; on recommande de ne pas aller au sud de cette île, parce que les changemens de profondeur sont brusques, et que plusieurs petites îles, ainsi que beaucoup de bancs de sable, vont de là jusqu'à la côte du continent, qui est très-basse, et à 20 milles de distance au sud de Dalmy.

Le canal entre Arzenié et Dalmy est libre d'écueils; mais les changemens de profondeur y

sont brusques; par exemple, de 15 à 21, et de 12 à 7 brasses fond de beau sable de corail.

Sir-Beni-Yass, au S. E. de Dalmy, restant au S. E. un quart sud, à 5 lieues de distance. Elle est haute au milieu, paroît très-raboteuse, et se termine, à son extrémité N. O., par une pointe sablonneuse basse. J'estime sa longueur à 7 à 8 milles.

Le pilote me dit que cette île touchoit presque le continent; elle n'en est séparée que par un canal étroit, navigable seulement pour les petits bateaux qui font la pêche des perles, toute la côte à l'ouest étant très-basse, et bordée de plusieurs petites îles dont l'approche passe pour dangereuse. Le canal entre Arzenié et Sir-Beni-Yass est regardé comme sain par le pilote.

Danié, au N. O. de Dalmy, est très-basse, presque de niveau avec la mer, longue d'environ deux milles et très-étroite. La couleur du sable ressemble tellement à celle du bord de l'horizon par un temps brumeux, qu'il faut user de grandes précautions et bien se tenir aux aguets quand on s'approche de cette île.

Scherarou, au N. O. de Danié, restant au N. N. O. à 12 milles de distance, paroît basse avec deux petits mornes à chaque extrémité. Un petit rocher s'élève au-dessus de l'eau à un demi-mille de la pointe du nord; on voit aussi quelques petites roches au large, de petites anses sablonneuses et

blanches au pied des mornes qui paroissent composés d'une substance métallique de couleur foncée. L'île est étroite, sa longueur est d'environ trois à quatre milles. Au nord-ouest de Scherarou, on ne doit s'approcher de la côte qu'avec beaucoup de précaution, parce qu'elle est très-basse; mais on dit qu'elle est libre d'écueils.

Le canal, entre Danié et Scherarou, est également libre d'écueils; mais les changemens de profondeur y sont brusques; cependant nous ne trouvâmes pas moins de 3 3/4 brasses fond de sable mêlé de corail blanc.

Hâloul, au N. E. de Scherarou, restant au N. N. O., à 10 milles; cette île paroît haute dans le centre, et s'abaisse graduellement jusqu'à ses extrémités. Il n'y a ni arbres ni apparence de végétation. Près de la côte, l'eau est profonde.

Toutes ces îles paroissent être formées de la même substance métallique que les îles de Polior, les Tombes, etc. etc., situées le long de la côte persane du golfe; elles sont d'une couleur brunâtre, leur base étant de corail. On dit qu'elles manquent entièrement d'eau fraîche; mais, comme je l'ai déjà dit, j'ai beaucoup de raisons de croire, d'après l'aspect du terrain et ce que j'ai observé dans l'île d'Arzénié, qu'en creusant des puits, on trouveroit de l'eau, parce que la pluie a formé des ravins profonds, par la rapidité des torrens qu'elle a produits; je n'imagine pas que ces îles puissent

être cultivées à un certain degré, sans beaucoup de travail; mais leur situation est très-avantageuse, parce qu'elles sont placées presque au centre d'une pêche de perles très-étendue, et qui produit les plus belles que l'on connoisse. La pêche dure d'avril en septembre. Le banc a 200 milles de long de l'est à l'ouest, et 70 milles de large du nord au sud.

Je crains que la position de ces îles ne soit pas trouvée très-exacte, puisqu'elle n'a été déterminée que par leur situation respective; de plus, la chaleur excessive avoit considérablement altéré la marche de mon chronomètre; et le soleil et la lune n'étoient pas à la distance convenable entre eux; enfin, le temps étoit quelquefois brumeux, ce qui rendoit très-difficile l'opération de juger l'éloignement présumé du rivage. Toutefois j'espère que mes indications de la position de ces îles ont un degré d'exactitude suffisant pour être de quelque utilité aux Européens qui navigueront dans le golfe Persique.

Dauss........	25° 10′.	Lat. N.
	52° 45′.	Long. E.
Djarnaïn.....	25° 8′.	
	52° 55′.	
Arzenié......	24° 56′.	
	52° 33′.	(Variations.)
Dalmy.......	24° 56′.	
	52° 42′.	(13 juillet, 4° 47′ O.)

Sir-Beni-Yass.	24° 34′.	
	52° 40′.	(14——— 4° 39′ O.)
Danié........	25° 1′.	
	52° 20′.	(15——— 3° 59′ O.)
Scherarou....	25° 13′.	
	52° 18′.	
Hâloul.......	25° 41′.	
	52° 23′.	

J.-A. MAUDE.

NOTICE SUR LE GROENLAND,

PAR M. RUHS,

Professeur et bibliothécaire à Greifswald.

Nous ne connoissons guère du Groënland que les établissemens danois qui sont situés le long des côtes ; ils forment quatorze grands entrepôts, appelés colonies ou loges, auxquels les navires venant de Copenhague arrivent directement, et six entrepôts moins considérables dont les productions sont transportées à une des colonies; tous ces établissemens s'étendent, depuis *Nennantolik*, à 20 milles au sud de *Julianeshaab*, jusqu'à *Upernavik*, au nord, et occupent à peu près l'espace compris entre les 60 et les 72 degrés de latitude boréale.

La colonie de Julianeshaab, située sous le parallèle du 61ème degré, est la plus méridionale et la plus importante. Elle est la seule où l'on élève des bestiaux, quoiqu'il devienne toujours plus difficile de leur procurer du fourrage pendant l'hiver. On y trouve de bons pâturages pour des moutons qui sont la propriété de quelques familles. On y voit aussi un bouquet de bouleaux assez bas, qui,

pendant quelques années, fournirent à la colonie le bois nécessaire pour se chauffer; mais comme le temps qu'il falloit pour l'aller chercher, empêchoit les colons de se livrer à d'autres travaux et préjudicioit à leur commerce, on fait actuellement venir de Copenhague le bois à brûler.

Les seuls végétaux du Groënland dont il soit possible de tirer parti sont les lichens, qui, sous ce rapport, peuvent mériter quelque attention. On en a envoyé à Copenhague vingt-trois espèces; quelques-uns, d'après les essais que l'on en a fait, servent, soit à la teinture, soit à la médecine; d'autres contiennent beaucoup de substance nutritive : on espère pouvoir, à l'aide d'expériences chimiques, déterminer leurs qualités pour la teinture, et il est possible qu'ils deviennent alors un objet de commerce.

Les montagnes des cantons méridionaux et de plusieurs lieux du Groënland renferment des substances métalliques. On a rapporté de ce pays du minérai de cuivre très-riche; on ignore encore s'il existe des filons que l'on puisse essayer d'exploiter. Mais quand même ils en vaudroient la peine, le manque de bois et de combustible empêcheroit peut-être d'en tirer parti. On trouve sur l'île de Disco une carrière de houille qui fournit de chauffage les lieux situés dans la baie où cette île se trouve.

Les Groënlandois s'occupent particulièrement

de la pêche du phoque; elle fournit à tous leurs besoins. La chair de cet animal leur procure une nourriture saine; sa graisse leur donne de quoi s'éclairer et se chauffer; avec sa peau, ils font des vêtemens, des tentes et la partie extérieure qui recouvre leurs embarcations. On va prendre les phoques en pleine mer dans des kajahkes avec des harpons; cette méthode est la plus anciennement en usage, elle est aussi la plus profitable, mais il faut s'y être exercé dès la jeunesse; on tue aussi l'animal à coups de fusil; c'est aujourd'hui la manière la plus usitée, parce que la plupart des Groënlandois sont excellens tireurs.

La pêche de la baleine est aussi quelquefois très-avantageuse aux Groënlandois. Quand ces cétacées se montrent entre les ouvertures des glaces, on les frappe avec des harpons et des lances. Aujourd'hui les Groënlandois ne font plus seuls cette pêche, parce que les ustensiles qu'elle exige étoient, chez eux, si imparfaits, qu'après avoir tué l'animal, on parvenoit rarement à s'en emparer. Les Groënlandois se joignent donc à présent aux Danois pour prendre les baleines; ils se servent des chaloupes et des canots des commerçans, et partagent le produit de la pêche. Quand le commerçant n'a pas occasion de faire usage de sa part, il la vend aux Groënlandois.

La chasse sur terre procure aux habitans du Groënland des gelinottes blanches et d'autre

gibier ailé, des rennes, des lièvres et des renards. On recueille principalement l'édredon dans le nid des oiseaux aquatiques qui le donnent; cette branche d'industrie est réservée exclusivement aux naturels du pays; il existe des réglemens qui prescrivent expressément de troubler le moins possible la tranquillité de l'oiseau.

Les Groënlandois n'ont pas pour la pêche l'activité qui leur seroit bien profitable; car la grande quantité de petits harengs qui fréquentent leurs côtes, leur assureroit pour l'hiver une nourriture suffisante, et ils seroient ainsi à l'abri du besoin. On a pris beaucoup de peine pour encourager parmi eux cette branche d'industrie; leur défaut de prévoyance et de réflexion est cause que l'on n'a pu réussir.

Les ustensiles de pêche, tels que les bateaux des femmes, les kajahkes et leurs avirons, le gouvernail, ainsi que les harpons et les lances, que les Groënlandois fabriquent eux-mêmes, ou du moins en grande partie avec beaucoup de soin, prouvent qu'ils ne manquent pas d'adresse pour les ouvrages des mains. A Godthaab, ils font, avec une espèce de pierre ollaire qui s'y trouve, des lampes et toutes sortes d'ustensiles de cuisine.

Dans les voyages en mer, les femmes sont employées à ramer; dans l'intérieur des maisons, elles s'occupent à coudre les habillemens de peaux et toutes sortes de petits objets, tels que des poches

à tabac, des porte-feuilles, etc., faits aussi en peau. Quelques-uns de ces ouvrages annoncent une certaine adresse et une patience remarquable dans le travail. Les femmes se servent, pour coudre, du fil que l'on prépare avec les tendons des animaux marins à vertèbres.

Les habitans de la partie du sud sont bien supérieurs à ceux de la partie du nord, pour l'industrie, le caractère et les mœurs. La cause vraisemblable de ce phénomène vient de ce que la pêche de la baleine, qui a mis ces derniers dans des rapports plus fréquens avec les matelots danois et ceux des autres nations dont les mœurs sont assez dépravées, les a davantage éloignés de la façon de vivre et du caractère propre à leur nation.

Il existe entre ces deux races d'habitans une sorte de commerce intérieur. Les premiers portent aux autres des lampes de pierre ollaire, de longues courroies préparées avec la peau d'une grande espèce de phoque, et quelques autres objets. Ils reçoivent en échange des ossemens de baleine et des dents de morse : les commerçans européens s'efforcent pourtant de procurer aux habitans de la partie du sud ces objets qui leur sont si nécessaires, afin de leur ôter l'occasion d'entreprendre, dans leurs bateaux ouverts, de longs et dangereux voyages par mer, et de les empêcher de prendre goût à la vie que l'on mène

dans les lieux où se fait la pêche de la baleine, parce que rien ne seroit plus pernicieux pour eux.

Une partie des habitans du Groënland, surtout les métis, qui, par leur mère, descendent des premiers indigènes, est au service des colonies, qui les paient et les nourrissent, et leur font apprendre les métiers de tonnelier et de forgeron, ainsi que la construction des petites embarcations, seules professions qu'ils puissent avoir occasion d'exercer. Quelques-uns ont fait de si grands progrès, surtout dans le métier de tonnelier, que l'on y a trouvé la confirmation de ce que l'on avoit dit de l'adresse des Groënlandois pour les travaux manuels.

La population du Groënland est très-médiocre, relativement à son étendue, qui s'élève à plus de trois cents milles géographiques danois. Suivant un dénombrement général qui eut lieu en 1789, le nombre des habitans se montoit à 5,122. On présume qu'il a augmenté dans les années suivantes, parce qu'il s'est fait beaucoup de mariages entre les Danois et des femmes du Groënland. En 1800, la petite-vérole éclata dans le district d'Egedesminde, où elle avoit, suivant les apparences, été introduite par des vêtemens infectés qu'un Groënlandois avoit achetés à bord d'un navire anglois qui pêchoit la baleine. La contagion se propagea dans les colonies de Vestereiland et de Jacobshavn, ainsi que vers le sud

dans la colonie de Holstéensborg et dans les cantons voisins de la loge de Kigurtursok. Les habitans de ces deux derniers endroits moururent presque tous. Grâce aux sages précautions que l'on prit, la marche de l'épidémie fut arrêtée; cependant elle se montra encore de nouveau à Holstéensborg; mais, selon les nouvelles arrivées depuis 1802, elle ne s'est pas étendue plus loin, et l'administration a pourvu à ce que les assistans qui devoient, en 1801, aller au Groënland, fussent, ainsi qu'un chirurgien, instruits du procédé de l'inoculation de la vaccine; on leur donna aussi du vaccin. On a depuis eu avis de l'inspection de la partie du nord, que ces mesures avoient eu le plus grand succès, et que plus de quarante personnes avoient été vaccinées.— D'après les derniers dénombremens, la population, à la fin de juin 1802, étoit de 5,621 âmes; mais il faut faire attention que la vie vagabonde des Groënlandois nuit à l'exactitude de ce dénombrement, quand on n'a pas soin de dresser les listes à la même époque dans les différens endroits habités. La population de Holstéensborg et de Kigurtursok, où la petite-vérole n'avoit laissé que quarante personnes en vie, s'étoit accrue; on y comptoit quatre-vingt-un individus, parce que plusieurs Groënlandois étoient venus s'y établir.

Le Groënland avoit eu, jusqu'en 1792, dix

missionnaires ordinaires ; mais depuis on a diminué ce nombre de moitié : la mission a pris à son service des catéchistes et des instituteurs parmi les naturels. L'administration souhaite que la caisse des missions puisse être en état d'améliorer le sort des instituteurs en sous-ordre, afin qu'ils puissent se perfectionner davantage dans leur emploi ; car c'est surtout de leur influence que l'on doit attendre la diffusion des lumières, l'habitude du travail, et l'attachement aux bonnes mœurs chez les Groënlandois. La facilité de parler la langue, et la grande confiance qu'ils peuvent acquérir chez leurs compatriotes, leur donnent à cet égard un grand avantage sur les Européens.

Le résultat des rapports relatifs au caractère des Groënlandois nous apprend qu'ils sont doux, peu enclins au vol ou à d'autres vices ; que la superstition seule les rend quelquefois cruels lorsqu'ils tuent les femmes, qu'ils regardent comme des sorcières et comme la cause des malheurs qui leur arrivent. On a cité l'exemple d'une famille qui enterra un enfant tout vif, parce qu'un de leurs magiciens, qu'ils appellent *Angekok*, leur avoit persuadé que ce sacrifice mettroit un terme à la mauvaise chance qu'ils avoient éprouvée à la pêche et en d'autres occasions. Les Groënlandois sont aussi très-pacifiques : l'ivresse seule leur inspire des sentimens contraires qui

se manifestent lorsque le naufrage d'un navire leur permet de se livrer avec excès à l'usage des boissons spiritueuses qu'ils trouvent.

L'instabilité est un des traits principaux du caractère de ces peuples. Ils ne connoissent aucune autorité, et l'on ne peut par conséquent employer contre eux aucune punition. Leur insouciance égale leur légèreté; il faut qu'ils jouissent à l'instant de ce qu'ils ont et qu'ils le consomment ; ils ne songent jamais à épargner quelque chose pour l'avenir : aussi sont-ils toujours dans l'embarras et contractent-ils sans cesse des dettes. On a pensé qu'il seroit très-important, pour améliorer le sort des Groënlandois, de rechercher les moyens d'extirper ce défaut national, et d'adoucir pour le moment les conséquences souvent fâcheuses qui en résultent pour eux. Le besoin et les emprunts qui en sont la suite ont lieu principalement au temps de la pêche de la baleine. La pêche des phoques procure aux Groënlandois tous leurs besoins. Tout ce qui peut encourager et étendre cette branche d'industrie est par conséquent l'objet des efforts les plus ardens des Danois. Ils ont introduit l'usage du filet, qui est devenu si commun, que, depuis 1790, l'importation de la ficelle, qui étoit de 10 quintaux, est montée à plus de 80.

La pêche de la baleine ne fournit rien pour la nourriture et l'entretien des Groënlandois : aussi

pendant qu'elle dure ont-ils besoin non seulement d'être nourris par les Européens, qui, suivant l'usage, leur donnent pendant ce temps des vivres *gratis;* mais, avant la pêche, ils demandent, pour y prendre part, des secours à-compte de la capture qui paiera ces avances. Un pareil système doit, avec le temps, produire des conséquences fâcheuses. La distribution gratuite des vivres qui augmente sans cesse devient non seulement un fardeau insupportable pour le commerce, mais les Groënlandois s'habituent aussi à considérer ce qu'on leur donne comme une chose qu'ils ont droit d'exiger. Lorsqu'ils ont ainsi obtenu des provisions sans les avoir gagnées, ils ne prennent pas la peine de travailler, et leur insouciance naturelle s'en accroît. Les emprunts, qui deviennent excessifs, exposent le commerce à de grandes pertes, et occasionnent du mécontentement chez les Groënlandois lorsque la pêche est finie et que l'époque de payer leurs dettes est arrivée, parce qu'ils ne reçoivent qu'une solde de compte si modique, qu'elle leur laisse l'idée d'avoir travaillé pour rien. On s'est occupé de remédier à cet abus.

On a pensé que l'introduction de l'argent ou d'un signe représentatif seroit un puissant moyen d'opérer un changement important dans la conduite et la façon de penser des Groënlandois. Ce qu'ils gagnent aujourd'hui en une seule fois, par

exemple, leur part à la pêche à la baleine, qui monte souvent à 50 ou 60 rixdallers, ou plus, ne suffit pas pour satisfaire aux besoins du moment. On leur paie cette somme en marchandises, et ils prennent volontiers, à la fois, tout ce qui leur convient. S'il leur manque alors quelque objet qui leur soit nécessaire, ils ont la facilité de se le procurer pour le moment; mais le reste de la somme, qui, en général, va beaucoup au-delà de leurs besoins, est employé en une infinité de bagatelles qu'ils échangent ensuite avec leurs compatriotes pour d'autres objets futiles, ou qu'ils abandonnent comme une charge inutile et embarrassante. La disposition intérieure de leur maison, leur vie vagabonde et leurs moyens de transport, ne leur permettent de garder que les besoins de jour. Ces considérations ont engagé l'inspection du nord, lorsque l'on a fait le compte de la pêche de la baleine de l'année, à donner aux Groënlandois, qui y ont consenti, une espèce de billet de crédit dont la dimension varie suivant la valeur, qui est depuis six stuvers jusqu'à dix rixdallers. On a élevé des doutes sur les bons effets que l'usage de ce signe représentatif peut produire chez les Groënlandois. Ces bons effets seroient incontestables chez un peuple qui auroit plusieurs branches d'industrie; mais le caractère des roënlandois fait présumer qu'une partie de la somme qu'on leur paiera sera employée à acheter

une plus grande quantité de marchandises prohibées, et surtout d'eau-de-vie, ce qui auroit les suites les plus préjudiciables à leur caractère moral, parce que les hommes âgés et ceux d'une constitution foible à qui une pêche peu avantageuse fait éprouver des besoins, manqueroient alors des secours qui, en ce moment, sont un résultat de la communauté d'intérêt qui existe entre tous ceux qui, gagnant davantage, partagent avec ceux qui ont moins, ou sont hors d'état de gagner quelque chose par eux-mêmes.

Les Groënlandois n'ont nulle idée précise de devoirs à remplir, ni de châtiment pour les fautes commises entre eux ; ils ne connoissent d'autres manières de se venger des torts, que de mettre en chant, dans leurs réunions, les reproches qu'ils ont à s'adresser mutuellement. Si l'on vouloit essayer de les soumettre au joug des lois, ils iroient probablement s'établir dans d'autres endroits, ou, ce qui est plus vraisemblable, attaqueroient les Européens; ils les regardent comme leurs amis et leurs hôtes ; mais si leur façon de penser à leur égard venoit à changer, ils chercheroient à les exterminer.

Le premier pas à faire pour introduire parmi les Groënlandois un certain degré de civilisation ou d'ordre social, est de leur donner successivement des idées nettes et exactes des devoirs, des vertus et des vices ; on pense que

l'on pourroit y parvenir par des historiettes qui seroient adaptées à leur manière de vivre et à la nature du pays, et traduites en groënlandois : ils aiment beaucoup les récits, et quelques-uns ont appris à lire.

On a cherché à fixer leur attention sur les avantages que les Européens retirent de leur haut degré de civilisation ; mais les Groënlandois qu'on a aménés en Danemark, et que l'on y a très-bien traités, n'ont pas témoigné de désir plus vif que celui de retourner vers leurs compatriotes ; et, lorsque l'on compare devant eux leur condition avec celle des Européens, ils se contentent de dire : « Eh bien, les Européens sont » aussi heureux que nous ! »

Les commerçans ont pensé que ce qui tendroit à exercer une influence heureuse sur le sort des Groënlandois seroit d'accoutumer de bonne heure la jeunesse et la génération nouvelle à la pêche et au travail ; on a donné à des jeunes gens pauvres des kajahkes, dès qu'on les juge en état de servir ; l'on a établi des prix pour ceux qui font leur première capture avant l'âge de douze ans.

On a aussi fondé une caisse de secours dans l'inspection du nord en faveur des Groënlandois indigens. Lorsque la pêche de la baleine a été heureuse, on met en caisse, suivant le plan de l'institution, une certaine somme sur la part des

Groënlandois : le reste de la recette consiste en amendes que les employés du commerce imposent pour la transgression des réglemens de pêche. On paie, des fonds de cette caisse, les vivres qu'on distribue aux Groënlandois dans les temps de disette; le montant de la recette s'élève à plus de 500 rixdallers par an. On consacre 40 rixdallers pour payer une partie des médicamens que l'on fournit au pays; huit pauvres veuves groënlandoises obtiennent chacune des pensions annuelles de 6 à 10 rixdallers; il y a aussi quelques autres dépenses accidentelles.

En 1815, on comptoit plus de 6,000 habitans au Groënland; la petite-vérole, depuis cette époque, a exercé de nouveau de grands ravages. Il paroît qu'en 1816 on estimoit la population de ce malheureux pays à moins de 6,000 âmes. L'introduction de la vaccine, qui a eu lieu, préviendra sans doute le retour du fléau destructeur.

MÉMOIRE

SUR LA PROVINCE D'ANTIOQUIA

ET SUR LA DÉCOUVERTE DU PLATINE DANS SA GANGUE;

Par M. le baron A. DE HUMBOLDT.

La province d'Antioquia, située entre 5 et 8 degrés de latitude nord, est une des parties les moins connues de la république de Colombia; elle est renfermée entre le Rio Magdalena et le Rio Atrato, le long de la vallée du Cauca, et s'étend sur les pentes élevées des montagnes à droite et à gauche de cette rivière. La seule carte sur laquelle on ait essayé de représenter cette province, d'après les observations astronomiques de M. Yosé Manuel Restrepo, ministre actuel de l'intérieur à Bogota, est une carte du cours du Rio Grande de la Magdalena, la 24eme de mon atlas de l'Amérique méridionale. M. Restrepo a fait ses observations de latitude tantôt avec un théodolite, tantôt avec un gnomon haut de 15 à 20 pieds; elles ont été imprimées dans le *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*

(1809, p. 94), ainsi que les hauteurs de plusieurs lieux au-dessus du niveau de la mer (1). Depuis cette époque, M. Restrepo a dressé une carte de sa patrie : j'en ai sous les yeux un dessin qui s'étend depuis Honda jusqu'au confluent du Cauca et du Rio Magdalena, et de Narès à Murry. Durant mon séjour dans la Nouvelle-Grenade, on ne pouvoit arriver dans cette province qu'à pied ou sur le dos d'un porteur (*carjero* ou *sillero*) : récemment, on a ouvert des routes praticables pour les mulets.

Conformément à la nouvelle division de la république de Colombia en départemens, les provinces de Bogota, Mariquita, Neyva et Antioquia forment un grand département, auquel on a donné l'ancien nom indien de Cundinamarca. Après la province de Bogota, à laquelle on donne aujourd'hui 172,000 habitans, celle d'Antioquia est la plus peuplée du département; on y comptoit, en 1807 :

27,340 Espagnols créoles;
61,809 *castas* de sang mêlé;

(1) Plusieurs de ces mesures de latitudes ont été récemment corrigées par mon ami M. Boussingault. Il a trouvé, pour celle d'Antioquia, 6° 30′ 25″ (M. Restrepo, 6° 36′); pour celle de Médellin, 6° 14′ 52″ (M. Restrepo, 6° 6′).

12,631 nègres esclaves;
4,769 Indiens;
104 ecclésiastiques.

106,950.

Sur ce nombre, il y avoit 53,310 hommes et 53,640 femmes.

La province d'Antioquia renferme un grand nœud de montagnes qui appartient à la chaîne centrale des Andes. A la source du Rio Magdalena, entre 1° 55′ et 2° 20′ de latitude nord, les Andes se partagent, au sud de Popayan, en trois branches; la plus orientale file vers Bogota, et sépare les eaux du Meta et de l'Apure de celles du Magdalena. La branche moyenne, qui comprend les montagnes neigeuses de Guanacas, de Quindiu et d'Erve, ainsi que le gigantesque Tolima (1), s'avance entre les vallées du Magdalena et du Cauca; la plus occidentale et la plus basse s'approche de la côte du Grand-Océan: c'est sur sa pente occidentale qu'est situé le Choco, pays d'attérissement où l'on trouve de l'or et du platine. Les chaînes moyenne et occidentale se réunissent sur la limite septentrionale de la province d'Antioquia, dans le plateau de Carthago. On y peut distinguer dans les montagnes grani-

(1) Lat. 4° 46′. Jusqu'à présent, le pic de Tolima a été peu connu des géographes: cependant c'est peut-être la cime la plus haute des Andes dans l'hémisphère septentrionale. J'ai trouvé son élévation de 2,865 toises.

tiques et syénitiques d'Antioquia deux masses principales; celle qui est entre le Rio Magdalena et le Cauca atteint à une hauteur de 1,200 à 1,300 toises. Le point culminant est situé près de la *valle de Osos* (vallée des Ours). Les villes de Rio Negro et de Marinilla sont situées à une élévation de 1,580 et de 1,050 toi ses. La masse occidentale du nœud d'Antioquia, entre le Cauca et l'Atrato, envoie ses eaux dans le Rio San Juan, dans le Bevara et dans le Murry. Son point culminant, qui probablement l'est aussi de tout le pays, est au nord d'Urao : on le nomme *Alto del Viento*. Les premiers conquérans appelèrent ces montagnes *la Cordillera d'Abida* ou de *Dabriba*. C'est là que le géographe La Crux a placé son volcan fabuleux d'Ebolito. M. Restrepo croit que cet Alto del Viento (7° 15′ de latitude nord) ne s'élève pas à plus de 1,500 toises. Il me semble assez remarquable que, sur la pente occidentale du système de montagnes d'Antioquia, entre 5° et demi et 6° de latitude, le point de partage des eaux entre le Grand-Océan et la mer des Antilles, se trouve presque sous le même parallèle que l'isthme de la Raspadura, où un moine avoit creusé un canal d'une de ces mers à l'autre, entre le Rio San Juan et l'Atrato.

La province d'Antioquia est appelée un des pays du monde les plus riches en or, non parce qu'on y recueille présentement une quantité très-

considérable de ce métal, mais parce qu'il y est répandu partout dans les porphyres syénitiques. A la monnoie de Popayan, on avoit cru reconnoître, il y a quinze ans, le platine dans les lavages d'or d'Urao, de la valle de Osos, de Porce et de Pennol; mais à la monnoie de Bogota, les grains que l'on regardoit comme tels, n'ayant pas été jugés être de ce métal, on a révoqué en doute, même dans les journaux les plus récens de ce pays, l'existence du platine dans la province d'Antioquia, et en général dans toute la vallée du Cauca. Or, la découverte de ce métal, et ce qui est beaucoup plus intéressant pour la géognosie, celle du gisement primitif du platine dans sa gangue, est due à un voyageur, qui, depuis son arrivée dans le Venezuela, a enrichi la chimie, la physique et la géographie astronomique d'un grand nombre d'observations excellentes. Le diamant et le platine étant les deux seules substances importantes que jusqu'à présent on n'ait encore trouvées que dans des pays d'attérissement, c'est-à-dire éloignées de leur gisement primitif, ont excité, au plus haut degré, la curiosité des géognostes; et, comme je le montrerai plus tard, la découverte du platine dans sa gangue, par M. Boussingault, nous fait espérer que l'on trouvera le diamant dans les formations de transition.

Extrait d'une lettre de M. Boussingault à M. de Humboldt.

Bogota, le 18 avril 1826.

« J'ai été occupé, pendant six mois, à parcou-
» rir la province d'Antioquia. Durant ce voyage,
» je vous ai écrit plusieurs fois de la Vega-de-Su-
» pia et de Médellin. Je vous ai envoyé un gros
» morceau de l'aérolithe de Santa-Rosa, sur la
» chaîne orientale, une collection de plantes des-
» séchées, et les deux nouvelles espèces de pois-
» son que vous avez décrites sous les noms de
» *Capitanes de Bogota et de Popayan*. Dans ces
» derniers temps, j'ai visité les mines d'or de
» Santa-Rosa de Osos, et je pense que je ne puis trop
» me hâter de vous annoncer le phénomène re-
» marquable de la présence du platine dans sa
» gangue primitive. Ces mines d'or sont situées à
» peu près à dix lieues au nord-ouest de Médel-
» lin. Santa-Rosa de Osos est un grand village
» situé sur un plateau, d'où l'on aperçoit tout le
» pays. Par une observation barométrique faite
» avec exactitude, j'ai déterminé son élévation,
» au-dessus du niveau de la mer, à 2,775 mè-
» tres (1). » C'est, je crois, un des lieux habités

(1) Baromètre à midi = 544. 23. — Thermomètre centigrade + 15° 5'.

les plus hauts de la province d'Antioquia. Une hauteur méridienne du soleil, du 19 décembre, m'a donné pour latitude 6° 37′ 43″. Quant à la longitude, j'ai pris une série de distances de la lune à Aldébaran; mais je n'ai pas encore eu le temps de calculer les distances.

Tous les environs de Santa-Rosa consistent en syénite décomposée, qui tient immédiatement à la syénite de la belle et fertile vallée de Médellin. Cet état de décomposition commence dès San Pédro. Le feldspath est devenu du kaolin; l'amphibole a subi une modification pareille, de sorte que le tout ressemble à du kaolin amphibolique. La couleur de la masse est tantôt rouge, tantôt jaune. Dans la vallée de Osos, on observe encore quelquefois une inclinaison et une pente régulière dans la syénite altérée. L'exploitation de l'or se fait à Santa-Rosa, par des filons qui n'ont que quelques pouces de puissance. Ils sont très-nombreux, ont une inclinaison différente, mais une pente généralement perpendiculaire. La roche que traverse le filon est de la syénite altérée. La gangue qui renferme l'or consiste en pacos (oxyde de fer hydraté), en quartz, et en argile jaune, que les mineurs de ce pays nomment *Azufre*. La masse entière, le pacos, le quartz et l'argile contiennent des grains d'or épars. L'exploitation a lieu ici comme à Titiribi, à ciel ouvert. Après avoir enlevé la terre végétale, et avoir nettoyé

les parties de la gangue qui se sont détachées, on dirige, sur la masse totale, un courant d'eau que l'on fait tomber de haut, afin qu'il agisse avec force et promptitude. Les parties solides de quartz et de pacos sont brisées à main d'homme, au moyen de longues barres de fer, de sorte que les fragmens de la masse sont entraînés par l'eau dans un canal resserré : la pente du canal diminue en raison de son prolongement ; et, après qu'on a employé plusieurs jours à former par l'art un filon contenant de l'or, on commence le lavage par les procédés ordinaires. Les masses les plus compactes sont broyées entre des pierres, et c'est dans cette pâte, provenue des débris de la gangue, que j'ai trouvé des grains de platine, qui, par leur forme, ressemblent entièrement à ceux que l'on reçoit du Choco. Je crois que la présence du platine dans des gangues, contenant du fer, répand quelque lumière sur la partie de ce métal, trouvée entre le Rio Atrato et le Rio San Juan.

Vous savez que l'on a regardé la forme ronde des grains de platine du Choco comme une preuve, que ce métal a long-temps été roulé comme un caillou sur la surface de la terre ; mais le platine qui se présente dans le pacos (oxyde de fer hydraté) de Santa-Rosa a la même forme, et les grains d'or qui sont épars dans la gangue avec le platine sont entièrement ronds. Quand j'ai vi-

sité les mines d'or de Buritica, j'ai reconnu clairement que les formations de porphyre syénitique et amphibolique de la province d'Antioquia se prolongent à l'ouest vers le Choco. En effet, en allant de Buritica à Cannas Gordas, je franchis, au Corro de Morroacho, le sommet ou Alto de Toyo, où est le point de partage des eaux : celles de l'est coulent vers le Cauca, celles de l'ouest vers le Rio Atrato. Mes mesures barométriques donnent à cet Alto de Toyo 2,969 mètres de hauteur.

A Cannas Gordas, je vécus au milieu des Indiens Chocos, qui sont à moitié sauvages. La roche qui environne ce lieu appartient, de même que celle de Buritica, aux formations d'amphibole. Plus près de la ville d'Antioquia, l'amphibole, qui est assez épaisse, alterne avec de la syénite à petits grains. Dans quelques endroits, la séparation et le développement des cristaux de feldspath est si visible, que la roche devient un amphibole porphyritique (diorite). A Buritica, on aperçoit des couches énormes de jaspe, probablement superposées à l'amphibole. C'est dans ce jaspe que s'exploitent les importantes mines d'or de Soliman. D'innombrables filons d'or très-riches coupent le jaspe. La gangue est blanche, de texture cristallisée, et contient principalement du manganèse carbonaté. Ce mi-

nérai de manganèse est réduit en poudre, afin d'en extraire par le lavage l'or qu'il renferme. Au moyen du bel instrument de Gambey pour mesurer l'inclinaison, j'ai trouvé, d'après la méthode de Borda, l'inclinaison de l'aiguille aimantée, au Rio Negro, de 28° 12′; à Buritica, de 29° 21′. A chaque observation j'ai renversé les pôles. La variation de l'aiguille étoit, à Mariquita, de 26e 50′; à Buritica, de 6° 37′; à Véga de Supia, de 6° 38′ N. O.

Je ne séjournerai qu'un mois à Bogota; ensuite je ferai une nouvelle excursion géognostique à Quito.

La province d'Antioquia et toute cette partie de la Cordillère a, depuis un an, été ébranlée par de terribles tremblemens de terre. C'est surtout ici, sur la roche de porphyre de Véga de Supia, que nous éprouvons des secousses très-fortes : comme elles sont toutes verticales, elles ne causent pas beaucoup de dégât; mais elles causent une grande frayeur aux habitans qui n'étoient pas accoutumés à ces sortes de phénomènes. Du Rio Sucio on dit qu'on voit actuellement, pendant la nuit, du feu sortir de la pente occidentale du Paramo d'Ervi. J'ai aperçu distinctement de la fumée pendant le jour. Est-ce un cratère volcanique qui se forme et qui a de la connexion avec les secousses de la terre devenues plus vio-

lentes? Depuis Ervi jusqu'au volcan de Popayan, qui est à peu près en repos, on compte plusieurs lieues.

Puisque M. Boussingault a trouvé le platine dans sa gangue sur la rive droite du Rio Cauca, on peut vraisemblablement s'attendre à le trouver dans d'autres parties de la Colombie occidentale. Depuis long-temps, M. Vauquelin a cru avoir découvert le platine dans le cuivre gris argentifère de Guadalcanal en Espagne. Ce qui semble contredire cette illusion, c'est que, dans son analyse chimique, M. Vauquelin obtint le platine pur sans mélange de palladium, d'osmium et d'iridium qui accompagnent toujours ce métal; mais ni M. Vauquelin ni d'autres chimistes n'ont pu depuis trouver des échantillons de cuivre gris contenant du platine; de sorte que l'existence du platine européen reste très-incertaine. Le même doute règne relativement au platine qu'on dit avoir été trouvé sur les rives du Jaky, dans l'île d'Haïti.

Par conséquent, les lieux où l'on trouve ce métal si important pour la fabrication des instrumens astronomiques et pour la préparation de l'acide sulfurique sont maintenant le Choco, Barbacoas, Antioquia, le Brésil et les monts Oural. Il est singulier que les grains purs de palla-

dium ne se rencontrent qu'au Brésil, les mélanges d'osmium et d'iridium au Choco et dans l'Oural. M. del Rio, professeur de minéralogie à Mexico, a découvert récemment, dans des barres d'or, un mélange de ce métal et de rhodium, observation qui semble indiquer que le platine et le rhodium se présentent dans les lavages d'or de Sonara et de Cinaloa, dans la partie occidendentale de la république du Mexique.

Durant mes voyages dans l'Amérique méridionale, je n'ai pas été assez heureux pour aller dans le Choco. Je ne connois, pour les avoir vus, que les lavages d'or de la vallée du Cauca, à l'est de la chaîne des Andes de Cali et de Buga. Dans ce canton, j'observai avec une attention particulière les cailloux roulés entre lesquels se trouve le sable tenant or, parce que les substances qui en accompagnent ordinairement d'autres peuvent nous donner des indices sur la nature de leur gisement primitif. Dans tout le curato de Quina Major, au nord de Popayan, surtout à Quilichao et à Allégria, j'ai trouvé l'or sous des fragmens innombrables d'amphibole de transition. MM. Fuchs et Somoïnov, dans leur description du sable de l'Oural tenant de l'or et du platine, indiquent cette substance comme accompagnant constamment ces deux métaux. Or, le filon tenant or et platine se rencontre, suivant l'excel-

lent ouvrage de M. Erdmann sur la Russie, dans l'espace immense qui s'étend de Verchoturie aux bords de la rivière Oural. En 1824, le produit de l'or pur a été de 286 poud (1), équivalant à peu près à 4,700 kilogrammes, dont la valeur est 16,186,000 francs.

Dans le gouvernement de Perm, on a découvert récemment, dans un terrain d'attérissement, une couche de sable aurifère où le platine est en si grande quantité, que le prix de ce métal précieux a brusquement baissé d'un tiers à Saint-Pétersbourg dans l'hiver de 1825.

Ce que les relations instructives de nos compatriotes, MM. Eschwège, Martius et Pohl, qui ont voyagé dans le Brésil, nous ont appris sur ce pays, me semble mettre hors de doute que, dans les parties orientale et occidentale de l'Amérique du Sud, le gisement primitif du platine appartient à diverses sortes de formations de transition. D'après la découverte de M. Boussingault dans la vallée de Osos, le platine d'Antioquia et du Choco appartient à une formation d'amphibole et de porphyre syénitique, par conséquent à une roche amphibolique. La grande quantité de zircons (hyacinthes) que l'on trouve avec l'or de lavage, le fer chromaté et le sable

(1) Un poud équivaut à 16 4/10 kilogrammes; un kilogramme d'or pur vaut 3,444 4/10 francs.

ferrugineux magnétique dans la vallée du Rio San Juan del Choco, est un phénomène qui se rattache très-bien, sous le rapport géognostique, à la découverte de M. Boussingault; car la syénite de Norvège, devenue si célèbre par M. Léopold de Buch, contient, de même que celle du Groënland, du zircon et du fer titané. Dans le Choco, les cailloux roulés tenant or et platine ne doivent pas être considérés comme une roche décomposée sur les lieux. Cet aperçu est entièrement contraire à une observation remarquable que don Tomas Valencia de Popayan m'a communiquée. En 1826, ce riche propriétaire de mines fit creuser, au village de Lloro, un petit puits pour découvrir sur quoi posoit le sable tenant or et platine, et mêlé de cailloux roulés. A dix-huit pieds de profondeur, on rencontra des troncs d'arbres presque pétrifiés qui étoient entourés de grains d'or et de platine. Au Brésil, sur le plateau de Minas-Geraes, le platine se présente, mêlé avec le diamant, dans les cantons d'attérissement; quelquefois, comme à Corrégo dos Lagoas, l'or, le platine, le palladium et le diamant sont ensemble; tantôt, comme à Tejuco, il n'y a que l'or et le diamant; tantôt, comme au Rio Abaïté, il n'y a que du platine et du diamant. A une distance considérable à l'entour on trouve une formation de quartz ou itacolumite qui a presque mille pieds de puissance, est superposée immédiatement au

schiste argileux, et couverte d'une brèche ou itabiri ferrugineuse très-riche en or.

Cet itacolumite, qui sert de gangue aux topases, aux cyanites et à l'euclase, ressemble beaucoup à nos pierres de fourneaux en micaschiste (1). On a déjà trouvé des diamans dans un conglomérat quartzeux et tenant du fer. L'analogie peut faire présumer que toutes ces substances qui se rencontrent ensemble, telles que l'or, le platine, l'euclase, la cyanite, le diamant, le titane et le fer chromaté, ainsi que le soufre, appartiennent à la même formation, qui est un précipité prodigieux d'acide quartzeux. Puisque, dans la province d'Antioquia, le platine se présente dans des filons, on ne doit pas être surpris de ce que, dans l'est et dans l'ouest de l'Amérique méridionale, on le trouve dans différentes roches. Les géognostes savent que les forces élastiques en activité, dans l'intérieur de la terre, déposent les métaux dans les fentes qui séparent les formations les plus différentes : on trouve du minérai d'argent en filons dans le gneiss, le micaschiste, le grauwacke, le porphyre syénitique, la chaux de transition et le grès secondaire ; même les roches qui sont les plus distantes les unes des

(1) Les montagnes de Bretagne montrent également, dans leurs roches de transition, un développemeut remarquable d'un quartz presque pur que l'on a souvent nommé mal à propos grès riche en quartz.

autres par leur âge, renferment, épars dans toute leur masse, et par conséquent dans une formation contemporaine de l'étain, de l'or et du fer titané.

Pour que l'on se fasse une idée claire de l'importance du produit de l'or dans le Choco, le Brésil et l'Oural, je rappelle que maintenant l'Europe entière n'en fournit pas 1,300 kilogrammes, et l'Amérique pas 18,000 kilogrammes. Au milieu du dix-huitième siècle, époque la plus florissante des lavages d'or du Brésil, ils donnoient annuellement 6,600 kilogrammes d'or, par conséquent à peine un sixième de plus que ce que l'on retire aujourd'hui des monts Oural, où, depuis 1816, douze mille ouvriers travaillent à exploiter ce métal. Cette compensation entre l'ancien et le nouveau continent, relativement au produit des métaux précieux, est d'autant plus remarquable qu'elle a été passée sous silence dans les ouvrages les plus récens qui traitent du rapport de l'or à l'argent; omission surprenante. On continue encore à confondre le produit actuel des lavages du Brésil avec ce qu'il fut en 1754 et 1760. Des renseignemens manuscrits dont je suis redevable à la bonté de M. le baron d'Eschwège, directeur général des mines du Brésil, prouvent évidemment que le quint, ou le droit que le gouvernement prélève sur les lavages d'or, s'est monté, en 1756, 1761, 1767, dans la capitai-

nerie de Minas-Geraes, exactement à 118, 102 et 85 arrobes, chacune de 14 kilogrammes et demi, tandis qu'en 1800, 1813 et 1818, il ne s'est élevé qu'à 30, 20 et 9 arrobes d'or. Le prix de chaque arrobe, à Rio Janeiro, est de 15,000 cruzades. On peut donc croire que tout le produit du lavage de l'or, de 1817 à 1820, ne s'est pas monté, terme moyen, à beaucoup plus de 600 kilogrammes. Dans la province de Saint-Paul, cette branche de commerce est entièrement desséchée; dans celle de Goyaz, dont on retiroit encore 800 kilogrammes en 1793, on n'en a obtenu que 75 en 1819. M. d'Eschwège croit que tout le produit de l'or du Brésil, dans cette année, n'excède pas de beaucoup 600,000 cruzades ou 440 kilogrammes.

Dans toutes ces données, il n'est question que de l'or enregistré dans les caisses du Brésil : on ne peut estimer la quantité qui sort en fraude de ce pays. Dans le célèbre *Bullion Report for the House of Commons* (1810, p. 29), le produit du Brésil en or, pour l'année 1794, est porté à 3,900 kilogrammes : dans l'ouvrage important de Tooke, *On high and low prices* (T. II, p. 2), le produit annuel de 1810 à 1821 est porté à 1,763,000 piastres, estimation deux fois trop forte; car, d'après les documens officiels que je possède, le quint de l'or au Brésil n'étoit, à cette époque, que de quinze arrobes, ce qui suppose un produit de

1,095 kilogrammes ou 694,000 piastres enregistré. On doit regretter que, dans les écrits les plus importans qui ont été publiés très-récemment sur la richesse publique, la circulation de l'or et le prix des choses, les renseignemens statistiques soient si défectueux.

Lorsque George Robledo et le fameux conquistador Sébastien Benalcazar partirent, en 1541, de Popayan et d'Ancerma, avec un escadron de cent trente hommes, pour conquérir la province d'Antioquia, ils amenèrent dans la belle vallée de Médellin des chevaux qui s'y multiplièrent. Dans les siècles suivans, lorsque la barbarie augmenta, la province fut fermée, et, jusqu'en 1806 même, le gouverneur du pays ne pouvoit arriver à Antioquia qu'à pied ou sur une petite chaise que l'on attachoit sur le dos d'un Indien. Toutes les communications de ce pays étoient en quelque sorte dans les mains de ces porteurs, qui demeurent principalement à l'est de Marinilla, dans le Pennol, sur la rive méridionale du Rio Narès. J'ai connu, à Bogota, un riche particulier d'Antioquia qui, à cause de sa corpulence, ne pouvoit retourner dans sa patrie : aucun Indien ne vouloit le prendre sur sa chaise, et il étoit impossible à ce particulier de gravir à pied sur les sentiers escarpés des montagnes. Les porteurs (*silleros*) se sont long-temps opposés dans ce lieu, de même que dans le Choco, à l'ouver-

ture d'une route praticable pour les chevaux. Cette route, nommée *Camino de Munnoz*, en mémoire de don Gabriel Munnoz, qui la fit faire, a été enfin terminée entre 1806 et 1809. Toutes les communications avec Bogota ont lieu par le Rio Magdalena jusqu'à son confluent avec le Rio Narès, un peu au-dessus du pertuis ou Angostura de Carare. On remonte le Rio Narès pendant huit milles, jusqu'à l'embouchure du Rio Samana : on débarque les marchandises à Las Juntas. Le chemin pour les porteurs, les chevaux et les mulets va vers l'ouest par Canoas, San Carlos, Pennol et Marinilla, à Médellin, et de là, au nord-ouest, à Antioquia.

Une seconde route part de Rio Narès, au-dessous de Las Juntas de Samana, à l'embouchure du Rio Nuz; ensuite elle passe, en serpentant, au nord de la route précédente par Santo Domingo, Barbosa et Hato Viejo, puis arrive à Antioquia. Ce sont là les grandes routes commerciales de la province, c'est par là que sont introduites toutes les marchandises; car, à l'exception de la poudre d'or, elles n'exportent rien.

Quoique, à Antioquia, le Rio Cauca ne soit éloigné que de 22 milles géographiques du Rio Magdalena au village de Narès, ce voyage prend ordinairement sept à huit jours. On paie quatorze piastres pour la charge d'un mulet, qui est de dix arrobes. Le transport à dos de chevaux et

de mulets est un peu moins cher que le transport par les porteurs indiens, qui, malgré l'ouverture de la nouvelle route, n'ont pas abandonné leur ancien métier. Un de ces porteurs reçoit trois piastres pour une demi-carga, ou un quintal et un quart, ou cinq arrobes. Pendant la dernière guerre de la révolution, la cavalerie ennemie a pénétré, dans la partie septentrionale de la province d'Antioquia, de Cazerès à Yarumal, sur le Rio Nechi. A Cazerès, on s'embarque sur le Cauca, que l'on descend jusqu'à Monpox sur le Rio Magdalena; Monpox est l'entrepôt de la poudre d'or de Remedios et de Saragoza; mais c'est un commerce bien peu important.

La partie intérieure de la province déjà cultivée et habitée n'a guère que 200 milles géographiques carrés; elle est située entre le Rio Negro, Barbosa, Médellin et Antioquia. Médellin est comme le centre de la culture et des relations commerciales; le climat de cette ville est beau et tempéré, semblable à celui de Caraccas, quoiqu'elle soit plus élevée au-dessus de la mer. Antioquia est moins fréquentée, à cause de son climat désagréable; elle est sur la rive occidentale ou gauche du Cauca; et, comme la largeur de cette rivière a empêché jusqu'à présent d'y construire un pont, l'accès de cette capitale est très-ncommode. Si, comme on peut l'espérer, la province forme un jour un état particulier dans

la confédération de Colombia, alors Médellin deviendra le siége du gouvernement : la ville de Rio Negro et Villa de Marinilla, toutes deux au sud-est de Médellin, sont dans un climat très-froid. Restrepo donne pour leur élévation 1,075 et 1,058 toises au-dessus de la mer. Santa Rosa, lieu principal de la vallée de Osos, est encore plus élevé, comme on le voit par les mesures récentes de M. Boussingault. Selon Restrepo, la température moyenne d'Antioquia est de 20°; celle de Médellin, de 16°; celle de Rio Negro et de Marinilla, de 12°; celle de Santa Rosa de los Osos, de 11° du thermomètre de Réaumur. On trouve, dans cette province, de même que dans tout le Cundinamarca, à Quito et au Pérou, tous les climats disposés par étages les uns au-dessus des autres, depuis celui des plaines ou des palmiers et des plantes équinoxiales jusqu'à celui qui ressemble au climat du nord de la France.

Quand on va de la ville d'Antioquia, ou plutôt de Buritica à Cannas Gordas, on coupe la ligne du partage des eaux. A Cannas Gordas, le Rio Sucio coule au nord-ouest vers le Rio Atrato. La montagne a 1,300 toises d'élévation; un peu plus au nord, on voit les Farellones, rochers d'une figure bizarre, nommés aussi *Altos del Viento*, qui sont peut-être des cimes de porphyre syénitique. Le Rio Cauca n'est navigable que depuis le Salto de Juan Garcia jusqu'au Salto de

Caramanta, à cause de ses nombreuses cataractes. La canne à sucre, le coton et un peu de cacao sont cultivés dans les belles plaines de Médellin et d'Amaya, dans la vallée du Rio de Médellin, nommé plus bas *i o Porce.* Près de la ville d'Antioquia, la vallée du Cauca donne abondamment ces mêmes productions; mais, dans cette partie occidentale de la province, l'industrie est moins active. Le grand commerce du pays est celui de la poudre d'or. Le nombre des esclaves qui sont employés dans les lavages d'or, et que l'on appelle *Mazamoréros*, étoit, en 1770, d'après des renseignemens officiels, de 1,500; en 1778, il étoit de 4,900. La guerre et la révolution les ont presque totalement dispersés. L'or d'Antioquia est moins pur que celui de Giron et que celui qui vient du Choco; il est en général de 17 à 19 karats, tandis que celui du Choco l'est de 20 à 21, et celui de Giron à 23. A Marmato, un peu au sud de Villa de Armas, à moitié détruite, on trouve de l'or d'une couleur très-pâle; il est à 12 et 13 karats, fortement mêlé d'argent; c'est le véritable *electrum* des anciens. Les principaux lavages d'or sont dans la vallée de Osos, dont Santa Rosa est le chef-lieu, quoique son nom s'étende beaucoup plus vers le nord-ouest.

Les plus célèbres lavages d'or de ce canton sont ceux d'Anori et de Cruces; après ceux de la vallée de Osos, les plus fameux sont ceux de Ti-

tiribi, un peu à l'est du Cauca et au sud-ouest de la ville de Rio Negro; plus loin, dans la Vega ou plaine de Supia et de Buritica, sur la rive occidentale du Cauca, presque sur les limites sud et nord de la province. Un singulier phénomène, à Guarzo, est le cinabre en grains, presque semblable à celui que j'ai apporté des Andes de Quindiu. La plus riche source salée du pays se trouve à Guaca, entre Estrello, Titiribi et Amaja. Le sel que l'on y fabrique, ou plutôt le mélange impur que l'on retire de l'eau mère, est renommé depuis des siècles pour la guérison des goîtres. M. Boussingault y a aussi découvert de la soude.

LETTRES SUR L'INDE,

PAR LE RÉVÉRENDISSIME R. HEBER,

ÉVÊQUE DE CALCUTTA;

Extraites de l'*Asiatick Journal*.

(Suite et fin.)

De toutes les idolâtries que je connois par la lecture ou par ce que j'en ai entendu dire, religion des Hindous, que j'ai pris quelque peine pour bien étudier, me paroît la pire, par les idées dégradantes qu'elle donne de la Divinité, par la répétition sans fin de cérémonies fatigantes qui prennent le temps et étourdissent la pensée, sans instruire ni intéresser ceux qui les pratiquent; par les actes dégoûtans de malpropreté et de cruauté, non seulement permis, mais même enjoints, et inséparables de ces mêmes cérémonies; par le système des castes, qui tend, plus que toute autre invention du diable, à détruire les sentimens de bienveillance générale, et à rendre les neuf dixièmes de l'espèce hu-

maine, les esclaves du reste pour toujours; par l'absence totale de tout système populaire de morale, ou d'une seule leçon orale qui enseigne au peuple à vivre vertueusement, et à faire du bien à son prochain. Je conviens que dans les anciens livres des Hindous on trouve éparses diverses leçons de ce genre; mais ces livres ne sont pas à la portée du peuple, et il ne lui est même pas permis de les lire : et en général les péchés que l'on recommande à un soudra d'éviter, sont de tuer une vache, d'offenser un brahme, ou de négliger une des mille pratiques frivoles auxquelles il est astreint, qui sont supposées lui rendre ses divinités propices. En conséquence, quoique la sobriété des Hindous, vertu qui leur est commune avec la plupart des habitans des pays chauds, donne de grandes facilités pour le maintien de l'ordre public, cependant je n'ai jamais rencontré de classe d'hommes dont le caractère moral soit si abject, qui manifestent si peu de honte quand on les surprend commettant un faux, ou qui prennent si peu d'intérêt aux souffrances d'un voisin qui n'est ni de leur caste ni de leur famille; dont la conversation ordinaire et familière soit si licencieuse, ou qui, dans les cantons plus sauvages et moins soumis aux lois, répandent le sang avec si peu de répugnance. Les bonnes qualités que l'on observe parmi eux, et, grâce à Dieu, il y a encore chez eux beaucoup de bon,

ne sont, dans aucun cas que je connoisse, nullement liées à leur religion, et n'en dépendent nullement, puisque ce n'est jamais à leurs bonnes actions, ni à leurs habitudes vertueuses que sont promises les récompenses futures. Leur bravoure, leur fidélité envers ceux qui les emploient, leur tempérance, et partout on rencontre ces qualités, leur humanité et leur douceur, proviennent exclusivement d'un naturel heureux, d'un sentiment honorable de fierté pour leur propre réputation et la réputation de leurs ancêtres, et de la bonté de Dieu, qui paroît ne pas vouloir que son image soit entièrement effacée, même au milieu des erreurs les plus grossières.

La croyance des Musulmans l'emporte de beaucoup sur celle des Hindous; et, quoique rarement ils aiment les Anglois ou en soient aimés, les formes de leur culte ont une tendance naturelle à rendre les hommes hypocrites; d'ailleurs, leur mépris arrogant pour tout ce qui est hors de leur religion, l'état de dégradation de leurs femmes causée par la polygamie, enfin les crimes détestables qui, par une suite de cette dégradation, sont si communs parmi eux, sont des motifs suffisans, quand même je n'aurois pas d'espérance ultérieure, de me faire souhaiter de les attirer à une doctrine meilleure ou moins nuisible. Grâces en soient rendues à Dieu, cet ouvrage a été commencé dans les parties de l'Inde

que j'ai visitées, et a obtenu un degré de succès proportionné au petit nombre d'années, pendant lesquelles nos missionnaires ont travaillé. Cet ouvrage continue de la manière la meilleure et la plus sûre, poursuivi seulement par des particuliers; quoiqu'il ne soit pas interdit, il n'est nullement encouragé par le gouvernement.

Avant mon voyage, j'avois beaucoup entendu parler de l'habileté des Hindous en architecture, et de leurs anciens monumens, et j'avois rencontré, tant en Europe qu'à Calcutta, où l'on ne voit rien en ce genre, beaucoup de personnes qui traitoient les Hindous actuels de race dégénérée, dont l'incapacité d'élever des édifices si magnifiques prouvoit que ces grands ouvrages appartenoient à une antiquité reculée; mais j'en ai assez vu pour me convaincre que les architectes et les maçons hindous d'aujourd'hui n'ont besoin que de patrons assez riches et assez zélés pour exécuter tout ce que leurs ancêtres ont fait, et qu'il y a dans léur pays peu de constructions qui puissent être, d'après des raisons satisfaisantes, rapportées à une époque contemporaine de celle de la plupart de nos cathédrales : souvent dans le Haut-Hindoustan, et surtout dans le Radjpoutana et le Malvah, j'ai rencontré des temples neufs, des citernes et des ghâts non finis, qui étoient aussi bien sculptés, et dans d'aussi belles proportions que les plus beaux morceaux

des temps anciens. Quoique beaucoup de monumens et de ruines offrent un aspect plus respectable, plusieurs causes concourent dans ce pays à leur donner prématurément cette apparence; d'abord, nous autres Européens éprouvons une impression complexe à la vue d'édifices si éloignés de notre pays, et qui ressemblent si peu à tout ce que nous y avons vu. Nous multiplions, pour ainsi dire, la distance chronologique par la distance géographique et morale, et nous avons peine à nous persuader que nous sommes contemporains d'un objet si éloigné de nous, sous tout autre rapport. De plus, la maçonnerie la plus solide est violemment attaquée dans ce climat par l'influence alternative d'un soleil, qui réduit le terrain en poussière, et d'une pluie qui dure trois mois. Le pipal (*Ficus religiosa*), qu'un Hindou ne peut déraciner, ni même ébranler sous peine de péché mortel, répand bientôt ses graines, et fixe les racines dans les jointures des pierres; et comme sa croissance est rapide, en peu d'années il acquiert une dimension considérable et un aspect pittoresque, et assure en même temps la destruction éventuelle du monument. Enfin, dans cette contrée, jamais on n'a vu un homme réparer ni achever ce que son père a commencé : il préfère commencer quelque *chose qui puisse faire vivre son nom;* en conséquence, il y a à Dacca des ruines fort belles, qui d'abord

m'induisirent en erreur sur leur antiquité. Cependant Dacca est une ville moderne, fondée, ou du moins agrandie par Chah-Djéhan, en 1608. Suivant la tradition du pays, ces beaux monumens furent élevés par des architectes européens, qui étoient au service du gouverneur. A Bénarès, le temple principal a un aspect si vénérable, que l'on pourroit supposer qu'il a subsisté dans le même état depuis le *Treta yoga* (1), et que Menou et Cupita ont pratiqué leurs pénitences dans son enceinte. Cependant il est constaté, par des documens historiques, que tous les temples hindous importans de Bénarès furent abattus par Aureng-Zeb, contemporain de Charles II, et que l'édifice actuel doit avoir été érigé depuis cette époque. J'ai entendu citer, dans la conversation familière, les observatoires de Bénarès, de Delhi et de Djaghepour non seulement comme très-curieux, et ils le sont réellement, mais aussi comme des monumens de l'ancienne science des Hindous ; néanmoins on sait que ces trois bâtimens sont l'ouvrage de Radjah-Djaié-Singh, qui mourut en 1742.

Une ancienneté plus grande est réclamée, avec

(1) Les Hindous partagent la durée du monde en quatre *yogas* ou âges. Le *Treta* ou *Tirta yoga* est le second âge ou âge d'argent : cependant le mot *Tirtah* signifie troisième. De même l'âge de cuivre, qui lui succède, est nommé *Douapar yoga*, mot à mot second âge. (E).

raison, pour des idoles en pierre noire, et pour des colonnes élégantes de la même substance qui ont été recueillies dans diverses parties des cantons de Rotas, Balmen, etc. Ces objets appartiennent au culte d'une secte, celle des bouddhistes, dont on ne trouve plus de restes dans ces provinces. Mais j'ai vu des images absolument semblables dans les temples nouveaux des Djaïns, secte de bouddhistes qui sont encore riches et nombreux dans le Guzerat, le Radjpoutana et le Malvah. Dans un pays où il n'y a pas proprement d'histoire, il est impossible de dire à quelle époque reculée ou récente ils ont disparu dans les parties les plus orientales du Gondouana.

Dans les cantons sauvages que j'ai récemment traversés, notamment à Tchittoré-ghour, il y a des édifices très-beaux dont la date de construction étoit évidemment indiquée au hasard, et qui pouvoit remonter à cinq cents ans, à mille ou à deux cent cinquante, selon ce que disoient ceux qui en avoient la garde. Mais il faut toujours se rappeler que ces mots de dix siècles se prononcent aussi aisément que ceux de dix jours, et que, dans la bouche d'un cicérone, les nombres les plus forts passent toujours pour sonner le mieux.

Les objets les plus anciens dont il ait été possible de constater la date sont des blocs de marbre revêtus d'inscriptions, mais qui ne sont

pas d'une antiquité très-effrayante, et deux colonnes remarquables, en métal noir mélangé, dans une forêt près de Delhi, et à Cottab-minar, dans le même canton ; elles sont couvertes d'inscriptions qu'aujourd'hui personne n'est en état de lire ; mais elles sont toutes deux citées dans l'histoire mahométane comme étant telles qu'on les voit maintenant, à l'époque où les croyans firent la conquête du Delhi, c'est-à-dire vers l'an 1000 de J.-C. Mais qu'est-ce que cela en comparaison de l'antiquité du Parthénon ; ou comment ces monumens insignifians peuvent-ils soutenir la comparaison avec les ouvrages de la Grèce et de l'Egypte ?

Je n'ai vu ni Ellora ni Eléphanta ; je suis disposé à croire tout ce que l'on dit des dimensions et de la magnificence de ces temples ; mais ils ne portent ni date ni inscription : j'ai même appris qu'ils ne sont cités incidemment dans aucun manuscrit sanscrit. Les images que l'on y observe sont les mêmes que l'on adore présentement dans toutes les parties de l'Inde. A toutes les époques de l'histoire de cette contrée, il y a eu des radjahs et des particuliers opulens qui ont possédé les moyens de faire tailler en temples d'immenses carrières de pierres ; d'ailleurs, j'ai entendu dire que, pour la grandeur, elles sont très-inférieures à nos cathédrales. Tout ce que l'on peut savoir, c'est que le temple d'Eléphanta

doit probablement avoir été commencé, car il est douteux que jamais il ait été fini, avant l'arrivée des Portugais à Bombay, et que l'on peut raisonnablement conclure que celui d'Ellora a été érigé sous un prince hindou durant une période de paix, et par conséquent, soit avant la première conquête des Afghans ou postérieurement, durant l'indépendance que cette partie du Candeiche et du Deccan avoit conquise. Certes, ce n'est pas une grande antiquité, et le monument est peut-être plus ancien; mais je me contente de dire que nous n'avons nul motif de tirer cette conclusion, et que l'impression produite sur mon esprit est conforme à l'opinion de Mill, suivant laquelle les Hindous, bien qu'ayant, sans aucun doute, existé depuis une très-haute antiquité comme un peuple industrieux et civilisé, n'avoient pas fait de grands progrès dans les arts avant l'ère de la conquête de leur pays par les Mahométans, et qu'ils prirent des modèles que leur fournirent ceux-ci toutes leurs notions de magnificence.

Tritchinapaly, 1er *avril* 1826.

Je n'ai pas besoin de parler de Schwartz, cet infatigable missionnaire, de ses travaux continués durant cinquante ans parmi les païens, de la popularité et de l'influence immenses qu'il acquit chez les Musulmans, chez les Hindous et

chez les puissances européennes qui guerroyoient les unes contre les autres ; mais je dois dire que l'idée que je m'étois faite de cet homme si recommandable s'est agrandie depuis que je suis venu dans l'Inde méridionale. Je m'étois habitué à supposer qu'à beaucoup de qualités admirables il mêloit un caractère intrigant ; qu'il faisoit un peu trop le prophète politique, et que le respect que les païens lui montroient et lui montrent encore, car ils le regardent comme un être d'une nature supérieure, et placent des couronnes et des cierges devant ses statues, avoit été acheté par quelque compromis condamnable avec leurs préjugés : je vois que j'étois dans une erreur profonde. Schwartz a été réellement un des missionnaires les plus actifs et les plus intrépides, et en même temps un des plus heureux dans ses entreprises qui aient paru depuis les apôtres. Dire qu'il étoit désintéressé, sous le rapport de l'argent, n'est rien ; il étoit d'une indifférence extrême pour le pouvoir, et la renommée avoit si peu d'attraits pour lui, que jamais il n'affecta un extérieur d'humilité afin de l'acquérir. Son caractère étoit simple, ouvert et gai ; dans ses négociations politiques, occupation qu'il ne chercha nullement, mais à laquelle les circonstances l'appelèrent, il ne prétendit jamais agir sans partialité ; il se conduisit comme l'agent reconnu, et certainement heureux

et judicieux du jeune radjah de Tandjaour, prince orphelin, qui avoit été confié à ses soins, et que, par un sentiment d'honneur, il sembla s'être abstenu d'essayer de convertir au christianisme. Le nombre des conversions qu'il a opérées a été de six à sept mille, indépendamment de celles qui ont été dues à ses prédécesseurs et à ses compagnons : le christianisme fait chaque jour des progrès ; on compte actuellement, dans le sud de l'Inde, à peu près deux cents communautés protestantes ; on a vaguement estimé qu'elles renfermoient 40,000 fidèles ; cependant je doute qu'il y en ait 15,000, et, tout considéré, ce nombre est considérable. Les catholiques romains sont beaucoup plus nombreux ; mais on dit que, sous le rapport des connoissances et de la morale, ils sont au-dessous des autres ; ils appartiennent à une caste inférieure : tous ces chrétiens conservent les préjugés de leurs castes.

Les brahmes étant réduits à n'avoir que des disciples volontaires, éprouvent maintenant de grandes difficultés à faire rouler avec vitesse les lourdes roues de Suon et de Bali à travers les plaines de ce pays fertile. C'est cependant celui où le brahmisme est le plus florissant ; les temples y sont plus grands et plus beaux que tous ceux que j'ai vus dans le nord de l'Inde, ils sont aussi plus anciens ; mais je persiste dans mon

incrédulité relativement à leur très-haute antiquité.

Reginald Heber, né à Marton-Hall, en Yorkshire, le 21 avril 1783, fit ses études à l'université d'Oxford. En 1805, il accompagna M. Thornton en Russie; à son retour, en 1807, il entra dans les ordres sacrés, fut nommé recteur de Hodnet, et, en 1822, prédicateur de Lincoln's-Inn, à Londres. Le docteur Middleton, évêque de Calcutta, étant mort, Heber fut choisi, le 14 mai 1823, pour le remplacer.

Le revenu de son bénéfice égaloit, à peu de chose près, celui de son siége; et, quoiqu'il pût se livrer à l'espoir le mieux fondé d'obtenir un avancement rapide en Angleterre, il consentit à faire le sacrifice de son bien-être actuel et de son avenir pour consacrer ses talens à la cause du christianisme, et aller mener une vie laborieuse dans une contrée lointaine et dangereuse pour la santé des Européens.

La confiance qu'inspiroient le savoir et les talens du nouvel évêque firent regarder sa nomination comme l'événement le plus heureux.

Avant son départ d'Angleterre (le 11 octobre 1823), il avoit annoncé son intention de se dévouer entièrement, avec toute la ferveur dont il étoit capable, à l'avancement du christianisme.

Il tint parole. Chaque dimanche, il prêchoit avec assiduité dans une des églises de Calcutta ; dans ses voyages, il suffisoit qu'un petit nombre d'auditeurs fût réuni pour qu'il leur annonçât la parole de Dieu et administrât les sacremens. Il aimoit à se regarder comme le premier missionnaire de l'Inde, caractère qui, dans ses idées, étoit inhérent à la nature de son ministère épiscopal ; et, quoiqu'il n'oubliât pas que, rigoureusement, son devoir étoit de borner ses secours pécuniaires et son influence directe aux établissemens de l'église dont il tenoit les ordres et le pouvoir dont il étoit revêtu, cependant il éprouvoit la joie la plus sincère aux succès des sociétés chrétiennes dans l'Inde, quelles que fussent leurs dénominations. Son désir le plus vif étoit de parvenir à prêcher les vérités du christianisme aux Hindous dans leur langue maternelle.

Il parcourut son immense diocèse, qui comprenoit toute la presqu'île de l'Inde et l'île de Ceylan. Le 25 mars 1825, il entra dans Tanjaour. Le 26, jour de Pâque, il prononça la bénédiction en tamoul, à l'office du soir, dans la chapelle de la mission. Il quitta cette ville le 31, et arriva, le 1er avril, à Tritchinapali. Le lendemain dimanche, il prêcha deux fois ; le 3, il visita une communauté de chrétiens indigènes. Dès la veille, il s'étoit plaint de mal de

tête et paroissoit assoupi ; mais ni lui ni ses amis ne concevoient des craintes sérieuses sur son état. En rentrant chez lui, il se mit au bain, suivant son usage : bientôt il y fut frappé d'une apoplexie foudroyante, et enlevé au monde qu'il instruisoit par ses leçons et son exemple.

NOTICE

SUR UNE EXCURSION MINÉRALOGIQUE

A LA CHAUSSÉE DES GÉANS ;

PAR LE RÉVÉREND DOCTEUR GRIERSON.

Je partis de Coleraine, le 17 septembre, avec un habitant de cette ville, dont l'obligeance, l'esprit, l'hospitalité et la bonté me donnèrent un exemple très-satisfaisant du caractère des Irlandois : nous nous mîmes en route pour la chaussée des Géans. Le temps étoit superbe ; il ne m'est pas facile d'exprimer le plaisir que j'éprouvai lorsque, traversant un canton très-beau et agréablement varié, je pensois que je pourrois bientôt contempler un des phénomènes naturels les plus étonnans et les plus intéressans qu'il y ait au monde.

On compte huit milles, dans la direction du nord, de Coleraine à la fameuse chaussée. Dans toute la route, je n'observai d'autre formation que celle de trapp. Quand on a traversé le Busk, au village de Bushmills, le pays commence à s'élever gra-

duellement ; nous aperçûmes, à deux milles devant nous, une chaîne de collines très-hautes qui sembloient se terminer d'une manière abrupte du côté opposé. C'est le flanc du côté de terre de la chaussée des Géans. On croiroit que ce fût un coteau de basalte à concrétions en forme de colonnes presque perpendiculaires qui auroit été coupé en deux par une section verticale, et dont la moitié la plus proche de la mer auroit été emportée.

En arrivant en face de ce précipice, ce que l'on effectue en passant à sa gauche, un tableau vraiment prodigieux s'offre aux regards. Le précipice, qui s'étend à un mille ou deux le long du rivage, est en plusieurs endroits absolument perpendiculaire, et a souvent 350 à 400 pieds d'élévation verticale ; il consiste uniquement en colonnes de basalte aussi droites et aussi unies que si elles avoient été polies au ciseau. Dans d'autres parties, elles sont plus petites, inclinées ou courbées, et ne s'étendent pas à une distance aussi considérable que les autres.

Du bas de ce précipice s'avance, vers la mer, par une pente douce, une sorte de pavé immense et d'un effet surprenant ; il est composé de la partie supérieure des fragmens de colonnes verticales de basalte qui sont restées en place, lorsque la moitié du coteau basaltique, du côté de la mer, fut emportée. Les extrémités de ces colonnes ont ordi-

nairement 15 à 20 pouces de diamètre ; les unes sont à trois faces, les autres à quatre, cinq, six, sept, huit, et même à une plus grande quantité. Le plus grand nombre en a cinq ou six.

Du pied du précipice à la mer, de marée basse, il y a 730 pieds anglois de longueur le long du pavé ou de la chaussée, dont l'aspect, qui rappelle un ouvrage de l'art, lui a sans doute valu, dans un temps d'ignorance, le nom qu'il porte aujourd'hui. On a remarqué que ce môle naturel se prolonge dans l'Océan jusqu'au point où l'œil peut le suivre quand la mer est tranquille et le temps clair.

Quiconque a vu ce lieu et l'île de Staffa, doit naturellement présumer que ce sont les restes d'une immense couche de colonnes basaltiques qui remplissoit autrefois l'espace intermédiaire.

Il y a, à proprement parler, trois môles qui s'avancent en mer : on les distingue par les noms de grande chaussée; chaussée moyenne et chaussée de l'ouest. On remarque que les sommets des colonnes basaltiques forment trois chaînes séparées l'une de l'autre par des enfoncemens, et couverts de gros blocs ou de masses, qui, de temps en temps, se sont détachés du précipice, et ont roulé jusque-là. Je n'ai pas eu l'occasion d'observer à quelle sorte de rocher la chaussée basaltique des Géans est contiguë. On m'a dit

que du calcaire conchoïde blanc rencontroit ses extrémités orientale et occidentale. Dans un endroit près de l'extrémité orientale de la chaussée, on voit une veine d'une pierre verte, large de 8 à 10 pieds, qui coupe le basalte du nord-ouest au sud-est.

Les guides nous indiquèrent un phénomène assez singulier et curieux, et qui est surtout intéressant, parce qu'il a été regardé par les minéralogistes, qui attribuent aux basaltes une origine vulcanienne, comme une confirmation de leur doctrine. Presque vis-à-vis de la chaussée de l'ouest, et à moins de 80 pieds du sommet du précipice, on trouve une quantité de scories et de cendres qui sont incontestablement un produit du feu. Ayant grimpé à cet endroit, ce qui n'est pas difficile, je reconnus que les scories et les cendres étoient déposées dans une sorte de lit, profond d'environ quatre pieds, et longeant horizontalement le devant de la falaise sur une étendue de 20 à 30 pieds. Les cendres sont généralement sous les scories : le tout est recouvert d'une quantité considérable de terre et de pierres qui sont toutes de basalte et de grande dimension, quelques-unes ayant 3 à 4 pieds ou même plus de diamètre ; les cendres reposent également sur des substances semblables. Ce qui me frappa surtout, c'est que ces cendres et ces scories n'ont

aucune espèce d'analogie avec les roches ou les formations qui semblent être en place, ou dans leur position primitive.

Je pense donc que ces scories et ces cendres sont uniquement un produit de l'art, et qu'elles sont dues simplement à un grand feu très-actif qui aura été entretenu sur le sommet du précipice, soit pour servir de signal, soit pour toute autre fin que nous ne pouvons déterminer aujourd'hui. La partie du rocher sur laquelle ces cendres se trouvoient ayant cédé et s'étant écroulée, elles ont été ensevelies sous les ruines, et y sont restées.

Cette hypothèse peut paroître imaginaire, et même extravagante à quelques personnes; mais je n'hésiterai pas à en soumettre la vérité à l'examen de toute personne impartiale et accoutumée aux recherches de cette nature qui voudra prendre la peine de grimper sur le lieu où sont ces débris, et de le considérer avec attention : je crois même que je pourrois m'en rapporter à la décision d'un huttonien!

La masse des matériaux dans lesquels on trouve les pierres et les cendres a certainement été déplacée, et présente complétement l'apparence d'un grand éboulement de morceaux de rochers et de terre, qui ont été détachés par l'action de la gelée ou de tout autre agent. Peut-être l'éboulement

a-t-il été occasionné par un tremblement de terre, ou bien le feu a contribué lui-même à son propre déplacement, par les crevasses et les fentes que sa chaleur a produites dans le rocher sur lequel il étoit allumé.

Il n'y a pas très-long-temps que ces cendres ont fixé l'attention. Jean Corry, un des guides les plus obligeans et les plus intelligens de ce canton, ramassa quelques scories sur le rivage qui est au-dessous, et en conclut naturellement qu'elles venoient du rocher qui donnoit sur cet endroit; il y gravit, et y trouva effectivement leur dépôt. Il nous raconta qu'un particulier, bien connu pour avoir étudié avec beaucoup d'attention tout ce qui tient à la chaussée des Géans, et qui a même écrit sur ce sujet, ne veut pas encore croire que les cendres se trouvent dans le lieu que je viens de décrire, et persiste, avec assez d'obstination sans doute, à soutenir que le brave Jean Corry et ses compagnons mirent les cendres dans cet endroit afin de tromper le public. On ne peut le déterminer à grimper au sommet du rocher et à examiner les cendres, pour justifier, à ce qu'il semble, le vieux proverbe, suivant lequel il n'y a pas de pire aveugle que celui qui ne veut pas voir.

A une distance considérable du dépôt des cendres et des scories, et à l'est de la grande chaussée, on rencontre un autre objet intéressant : c'est un lit horizontal de charbon de bois, épais de huit

pieds, dans le basalte pur, à 70 ou 80 pieds du sommet de la falaise. Suivant toutes les apparences, le charbon repose immédiatement sur le basalte qui est au-dessous, et l'on reconnoît distinctement que les extrémités des colonnes basaltiques perpendiculaires s'appuient sur ce lit de charbon. Le basalte n'a pas éprouvé la moindre altération par son contact avec le charbon ; il en est de même du charbon par son contact avec le basalte ; le charbon est très-beau et bien distinct ; on voit dans un endroit un arbre carbonisé, si je puis me servir de cette expression, qui a dix à douze pouces de diamètre, et qui descend directement au-dessous du basalte.

En vue, et à près de 900 pieds à l'est de ce lieu, se trouvent les magnifiques colonnes de basalte, longues de 45 pieds, et rangées verticalement; elles vont en décroissant graduellement de hauteur du milieu aux extrémités, comme les tuyaux d'un orgue, ce qui leur en a fait donner le nom. Au bas de cette falaise, ayant brisé et examiné des fragmens qui s'étoient détachés du rocher, nous y trouvâmes plusieurs beaux échantillons de calcédoine, de zéolite, et de demi-opales : on rencontre celles-ci dans les cavités du basalte. Quelquefois la cavité n'est complétement remplie par la calcédoine ou par l'opale ; alors on remarque que l'espace vide est toujours dans la partie supérieure quand la roche est en

place. De plus, la surface de la calcédoine ou de l'opale du côté de l'espace vide est toujours plate et horizontale, ce qui indiqueroit que ces corps ont été produits par l'infiltration d'une substance liquide, qui sera ensuite devenue solide.

VALLÉE DE MENIPOUR.

Un Anglois, qui demeure à Menipour, a donné, sur la vallée où est située cette ville, des détails qui diffèrent un peu de ceux que nous avons publiés dans le Tome III, page 382 de la 2e série de nos *Nouvelles Annales*, et qui en même temps renferment des particularités nouvelles; ce qui nous porte à les faire connoître.

« La vallée de Menipour a une étendue d'environ 60 milles du nord au sud, et de 30 milles de l'est à l'ouest. Elle est entièrement entourée de montagnes, qui ont de 1,500 à 2,500 pieds de hauteur au-dessus de la surface, sur laquelle s'élèvent, par intervalles, plusieurs collines isolées; d'ailleurs elle est parfaitement unie, à l'exception d'une inclinaison imperceptible des côtés vers la surface, où une chaîne de lacs et de marais s'avance du sud au nord, à peu près sur les deux tiers de la longueur totale. Le plus méri-

dional de ces lacs est considérable, puisqu'il a 10 milles de long sur 7 de large; il est rempli d'îles, dont l'aspect ressemble beaucoup à celui des collines isolées dans la plaine.

On ne voit pas une seule forêt dans cette plaine; il n'y a d'autres arbres que ceux qui se trouvent dans le petit nombre de villages habités aujourd'hui, et ceux qui marquent l'emplacement du grand nombre d'habitations saccagées par les Birmans, destructeurs impitoyables de ce pays jadis si heureux et toujours si beau. Souvent j'ai pris plaisir à laisser mon imagination peupler les villages abandonnés, faire revenir leurs habitans dispersés, et couvrir de troupeanx ces vallées qui, toujours verdoyantes et ceintes de montagnes, ont fréquemment rappelé à ma mémoire celle de Rasselas. Si ce pays continue à jouir de la tranquillité sous le gouvernement de la Grande-Bretagne, certes il sera très-possible que ces rêves de mon imagination se réalisent en grande partie. Le bétail que l'on a pris aux Birmans a beaucoup aidé à mettre le pays en culture, ce qui, avec l'esprit actif de ses habitans, assurera l'abondance au grand nombre de ceux que l'on espère voir revenir dans peu de temps.

Quoique, par leur extérieur, les Menipouris ressemblent au peuple qui est à l'est, cependant leur religion les rapproche de celui de l'ouest; ils diffèrent de ceux qui les entourent; ils sont

hindous, et la plupart radjepouts. Environnés de tribus grossières, dont ils diffèrent tant par les mœurs que par la religion, leur origine devient une question aussi intéressante que difficile à résoudre, comme dans tous les cas où un sujet pareil présente de l'incertitude. Les Menipouris racontent des fables sur ce point: ils prétendent descendre d'une divinité hindoue; mais je serois tenté de combattre leurs prétentions à une origine si haute, et je regarde comme plus probable que le demi-dieu étoit un émigrant hindou qui s'est immortalisé en convertissant les Menipouris à la religion de Brahma, et introduisant parmi eux quelques-uns des arts de la vie sociale, que dans leur état sauvage ils ne connoissoient pas.

La pureté de l'atmosphère semble avoir donné une vivacité particulière à l'esprit des habitans, qui sont certainement les hommes les plus gais que j'aie jamais vus. Le genre de leurs amusemens et leurs exercices est conforme à leur naturel; ils aiment passionnément les courses, soit à pied, soit à cheval, et y sont très-adroits; ils sautent, et font toutes sortes de tours de souplesse.

Les femmes jouissent de la même liberté qu'en Europe, et prennent même une part plus grande qu'elles aux affaires. Ce sont elles qui font tout le

commerce ; on ne voit qu'elles aux boutiques des bazars.

Le climat est d'une fraîcheur délicieuse : le chêne, le pin, le pêcher, le fraisier et le rosier sauvage croissent, de même que beaucoup d'autres plantes des zones tempérées, dans la vallée de Menipour.

BULLETIN.

I.

ANALYSES CRITIQUES.

An Account of the American Baptist mission. — Histoire de la mission américaine dans l'Empire Birman, suite de lettres adressées à un habitant de Londres; par Anne H. Judson, 2e édition. Londres, 1727.

Narrative of the Burmese war.—Histoire de la guerre dans le Birman, contenant les opérations de l'armée du général Campbell, depuis son débarquement à Rangoun, en mai 1824, *jusqu'au traité de paix de février* 1826, *par le major Snodgrass, secrétaire du commandant de l'expédition.* Londres, 1827, un vol. in-8o.

A Political history. — Histoire politique des événemens qui ont amené la guerre du Birman; enrichie d'une carte de la frontière angloise, par le capitaine W. White. Londres, 1827.

The modern Traveller.—Le Voyageur moderne (Empire Birman). Londres, 1826.

Travels from India to England.—Voyages de l'Inde en Angleterre, renfermant une excursion dans l'Empire Birman, par Jacques-Edouard Alexander. Londres, 1827.

On assure que le duc de Wellington, en votant, dans la chambre des pairs, des remercîmens à l'armée britannique de l'Inde, dit, au sujet des opérations d'Ava : « Les notions que nous avions sur ce pays étoient presque nulles, nous n'en connoissions guère que le nom. Nous ne possédions rien de positif sur le climat, la nature du sol et ses productions. Nous ne connoissions rien qui pût mettre un militaire à même de tracer un plan d'opérations avec quelques probabilités de succès. »

Ce royaume, qu'un militaire célèbre annonce ne pas connoître, est borné à l'ouest par les possessions britaniques de l'Inde ; il occupe un côté de la baie du Bengale, dont les Anglois possèdent la rive opposée. Des relations, aussi anciennes qu'avantageuses, étoient établies entre les états Birmans et la Compagnie des Indes.

N'en deplaise encore au général, nous n'étions pas réduits, avant la guerre des Anglois contre les Birmans, à ce qu'on avoit appris sur les lieux; nous pouvions puiser quelques détails dans les livres : ces derniers, à la vérité, ne sont pas nombreux, mais le récit de l'ambassade du colonel Symes, plein d'observations curieuses; le journal du capitaine Cox, premier résident de la compagnie à Rangoun, et l'Essai sur l'empire Birman, par le colonel Franklin, avoient déjà répandu d'importantes notions sur le bassin de l'Irraouaddy, depuis Rangoun jusqu'à Ummerapoura, et sur les Birmans en général. Une foule de renseignemens, de détails, existent dans les recherches asiatiques et dans l'*Asiatic Journal.* Nous

ignorons si les faits intéressans que contient le rapport du docteur Judson, ont été publiés avant la dernière campagne ; mais il est certain que, pendant la longue résidence de ce missionnaire dans le Birman, il s'est rendu plus d'une fois au Bengale, où il a pu communiquer le fruit de ses observations.

L'expédition contre Ava partit vers le milieu d'avril 1824 ; et le volume qui rend compte de cette guerre, plein de documens importans, a été publié à Londres très-peu de temps après la paix. Il est évident que la plus grande partie des matériaux dont il se compose ont été rassemblés avant la guerre, et se trouvoient par conséquent à la portée du Conseil des Indes, aussi bien qu'à la disposition du *Voyageur Moderne* (Modern Traveller), qui en a fait son profit.

Le gouvernement Birman peut être présenté comme un échantillon du despotisme le plus absolu. Toutes les fonctions, tous les honneurs, toutes les dignités émanent du trône, et sont considérés comme une faveur royale. Chaque ville, ou village ou hameau, est tenu de fournir un contingent de troupes, et les femmes et les familles des soldats répondent de la fidélité de ceux-ci. Une extrême rigueur, une vengeance implacable, tel est le caractère de la politique du pays. Aussi la crainte et le respect des esclaves animent seuls les habitans. Ils se prosternent en entendant parler de la résidence du souverain, et la personne du roi est entourée d'un tel respect, qu'on ose à peine prononcer son nom.

Dans le Birman, chaque homme est soldat. L'audace du peuple est alimentée par ses fréquentes victoires sur ses voisins, et par le souvenir de ses conquêtes pendant un demi-siècle.

« Lorsque le roi apprit que les troupes angloises étoient

à Rangoun, dit M. Snodgrass, il n'en fit que rire, et declara, en vrai rodomont, qu'elles ne détourneroient pas les bonnes femmes de leur cuisine. La seule crainte qu'il manifesta fut que leur départ précipité, à l'approche de son armée, ne privât les nobles Birmans du plaisir de se procurer quelques esclaves blancs. Envoyez-moi, disoit la femme d'un officier supérieur à son mari, quatre de ces étrangers; on assure qu'ils sont fidèles, je veux les employer dans l'intérieur de ma maison; et moi, disoit un jeune courtisan, j'en voudrois avoir six, bien vigoureux, pour ramer dans mon canot. L'armée partageoit cette stupide confiance; elle ne fit que chanter et danser pendant la route; cependant un bien petit nombre de ses guerriers devoient revoir leurs foyers, et le général eut tout autre chose à faire que de remplir les commissions dont on l'avoit chargé.

Il paroît que le roi de l'Elephant blanc savoit aussi peu de chose sur le compte des Anglois, que ceux-ci sur tout ce qui le concernoit.

Le territoire d'Ava est divisé en deux grandes et inégales parties par l'Irraouaddy dont la largeur varie de deux à cinq milles, et qui, navigable depuis son embouchure jusqu'aux extrémités septentrionales du Birman, offre par conséquent des communications faciles avec la Chine. Des terrains extrêmement fertiles et une population nombreuse couvrent les bords de cette rivière. Quoique des villes et des villages assez importans soient répandus sur le vaste pays entre l'Irraouaddy et le Thalyan ou Thaluan, rivière plus orientale, sur les frontières de Siam, cette contrée, en général, ne présente guère que des collines arides ou des marécages couverts d'herbes, et des jungles impénétrables. L'Irraouaddy est réellement la grande route du royaume; et, sans cette rivière,

les communications entre les diverses parties du pays seroient presque impossibles.

Mais quels sont ces Birmans auxquels l'inexorable destinée reservoit le joug anglois, quel rang doit-on leur assigner dans la civilisation ? Ici, on voudra bien ne pas perdre de vue que les différences d'usages et d'habitudes, de goût et de manière de voir, ne sont pas des preuves d'infériorité. Les Orientaux ôtent leurs pantoufles, les Occidentaux leurs chapeaux, les Siamois aiment les œufs pourris; les Birmans mangent le poisson corrompu, les Chinois le lard rance; les Esquimaux font leurs délices de l'huile de baleine. Quelques nations tournent le derrière, d'autres la figure vers leurs supérieurs; d'autres s'accroupissent sur les genoux. Il existe des différences morales tout aussi singulières, mais plus importantes, et il est bien difficile, même pour un philosophe, de les apprécier, sans un sentiment de préférence pour les usages de son pays. Le caractère Birman n'est certainement pas le beau idéal, selon nos idées; mais, pour le juger, il faut mettre de côté nos préjugés nationaux.

Les Birmans sont une race robuste et athlétique qui exécute des travaux pénibles, dont les Hindous sont incapables. Le colonel Symes observe une différence sensible entre les charpentiers Birmans et ceux de l'Hindoustan. Les derniers travaillent bien, mais lentement et avec mollesse. Ils appellent à leur aide les instrumens et les machines. Ils se servent d'une petite hachette ou doloir, frappent à petits coups répétés, et font usage du cric s'ils veulent retourner une pièce de bois. Le robuste Birman, au contraire, achève son ouvrage à grands coups, et, dédaignant tout secours de l'art, n'emploie que ses épaules pour donner à son bois la position convenable. La lutte est son amusement favori, et l'on vide les que-

relles en combattant, les hommes à coups de poing, les femmes à coups de pantoufle. Leur habillement ressemble beaucoup à celui des montagnards écossais. Les hommes portent une simple tunique attachée à la ceinture, et qui descend jusqu'aux genoux. L'habillement des femmes est à peine suffisant pour les exigences rigoureuses de la décence. Il consiste en une pièce d'étoffe fort étroite, portée sur le sein et retrousée de chaque côté. Elles mettent sur cette robe une espèce de veste à manche, ordinairement blanche, qui descend jusqu'aux cuisses. Leurs cheveux, separés sur le front, sont attachés derrière la tête et entremêlés de fleurs. La coiffure des hommes consiste dans un mouchoir tressé sur le front avec les cheveux, affectant la forme d'un pain de sucre. Toute la population appartient à la race jaune. Le tatouage est général. M. Alexander vit une femme dont le blanc des yeux étoit tatoué. Hommes et femmes se font de grands trous aux oreilles dans lesquels ils placent des cigares, ainsi que des boucles d'oreilles de formes bizarres. La plus grande politesse qu'on puisse faire à un Birman, c'est, pendant qu'on fume, de lui présenter la pipe. Il la met aussitôt dans sa bouche, et fait le salut avec les deux mains. Comme les Chinois, les Birmans aiment l'eau-de-vie et le thé, qu'ils prennent sans aucun mélange ni addition. La plus grande marque de respect est de s'accroupir sur les genoux, la plus grande insulte de montrer la plante des pieds. Aussi, devant un supérieur, on a soin de prendre une position qui cache cette partie honteuse. Cet hommage respectueux a lieu toutes les fois qu'un chef se montre; et, lorsqu'un cortége passe, tout le monde s'accroupit jusqu'à ce qu'il ait disparu.

On savoit par le colonel Symes que les Birmans ont un caractère gai, qu'ils aiment passionnément la musique, et

chantent sans cesse. Leurs bateliers même, pour passer le temps, jouent de divers instrumens. Le major, aujourd'hui colonel, Snodgrass, confirme tous ces détails, et nous parle même de rameurs qui, conduisant deux envoyés Birmans, partis de Rangoun, répétoient en chœur des couplets terminés par ces mots : *Oh! quel heureux roi nous avons!* La musique pouvoit être bonne; mais il faut convenir que le refrain n'avoit pas le mérite de l'à-propos.

Les amusemens du peuple sont très-animés, et, dans un jour de fête, les rues des villes birmanes offrent quelque chose de celles de Naples. On ne voit de tous côtés que des chanteurs et des danseurs. Les cérémonies religieuses font place à la lutte, aux déguisemens et aux représentations des marionettes. Un jeu singulier, qui consiste à se jeter de l'eau (1), des scènes dramatiques

(1) Le 12 avril, dernier jour de l'année chez les Birmans, nous fûmes invités, chez le *maywoun*, à prendre part à un divertissement qui a lieu dans tout l'empire à cette époque. Pour enlever toutes les souillures du passé et commencer l'année sans taches, les femmes sont dans l'usage de jeter de l'eau à tous les hommes qu'elles rencontrent, et ceux-ci ont le droit de le leur rendre. Cet usage donne lieu à une foule de plaisanteries innocentes : les jeunes femmes surtout, armées de seringues et de flacons, inondent tous les hommes qu'elles voient passer, et sont à leur tour arrosées sans se plaindre et sans se fâcher. On ne jette jamais d'eau sale. Un homme ne doit jamais commencer le jeu; mais il lui est permis de riposter avec les mêmes armes, pourvu qu'il ait été attaqué. Au reste, si une femme déclare qu'elle ne veut prendre aucune part à ce divertissement, c'est annoncer qu'elle est enceinte, et on la laisse de côté.

Une heure après le coucher du soleil, nous nous rendîmes chez le *maywoun*, où nous trouvâmes toutes les dames disposées à nous faire une réception humide. Dans la cour étoient placées deux grandes jarres pleines d'eau, avec des bowls pour la jeter. En entrant, on nous présenta à chacun un flacon d'essence de rose, dont

et des amusemens de toute espèce, remplissent la journée; les funérailles même deviennent un objet d'amusement. Lorsqu'un prêtre meurt, ou, selon l'expression du pays, *retourne*, on exécute une cérémonie fort singulière, décrite dans la *Relation de la Mission américaine*.

« Il y a quelques mois qu'un prêtre du voisinage mourut, ou plutôt *retourna* : car les Birmans trouvent inconvenant de dire qu'un prêtre meurt. Aussitôt tout son corps fut enduit de cire et de goudron. On perça ses pieds et ses jambes, où l'on enfonça des bambous, qui, par l'autre extremité, furent mis en terre. Ensuite on pressa et on serra le corps, de manière à faire descendre vers les pieds tous

nous versâmes quelques gouttes dans la main du *maywoun*, qui les répandit sur sa tunique de mousseline. La maîtresse de la maison nous prévint qu'elle ne pouvoit prendre part au divertissement; mais elle nous fit verser par sa fille aînée, jolie enfant que portoit une nourrice, quelques gouttes d'eau de rose mêlée avec du bois de sandal, d'abord sur son père, ensuite sur nous. Ce fut le signal du divertissement auquel nous nous étions préparés en ne mettant que des vêtemens de percale. Une vingtaine de femmes, presque toutes jeunes, se précipitèrent dans la cour, et nous inondèrent en un instant, sans qu'il nous fût possible de nous en défendre. Le *maywoun* abandonna bientôt le champ de bataille; mais M. Wood s'étant emparé d'une jarre, nous nous défendîmes tant qu'il nous resta une goutte d'eau. Les jeunes femmes paroissoient prendre le plus grand plaisir à ce jeu; mais enfin, tout le monde étant fatigué et trempé jusqu'aux os, nous allâmes chez nous changer d'habillemens; nous rencontrâmes plusieurs jeunes personnes qui se seraient avec plaisir livrées au même divertissement; mais elles n'osèrent commencer, ignorant comment ce jeu serait reçu par des étrangers; elles s'en dédommagèrent en attaquant *Baba-Chin* et ses domestiques Birmans. Après avoir changé de vêtemens, nous retournâmes chez le *maywoun*, où les danses et un spectacle de marionnettes se prolongèrent jusqu'à onze heures.

les fluides, qui s'écoulèrent par les bambous. On le conserva ainsi pendant quelque temps, puis on se disposa à le brûler. On avoit élevé, sur quatre roues, une espèce de tour de douze à quinze pieds de hauteur, peinte de différentes couleurs et ornée de petits miroirs. Au sommet de cette machine étoit une espèce de balcon où l'on avoit placé le cercueil, couvert de petits morceaux de verre de diverses couleurs. Le corps, dont la moitié s'élevoit audessus du cercueil, étoit revêtu de feuilles d'or. Autour du balcon, on avoit placé plusieurs bambous, couverts d'étoffes rouges, et surmontés de pavillons et de parasols. Au-dessus même du balcon étoit suspendu un rideau de gaze blanche, dont la frange étoit formée de petits morceaux de verre. Le tout étoit terminé par une legère pyramide en bambou, que le moindre vent agitoit. Cette singulière construction, qui avoit cinquante pieds de haut, et sur laquelle plusieurs prêtres étoient placés, fut traînée par des femmes et des enfans, au milieu d'une foule immense de curieux, jusqu'à l'endroit où elle devoit être brûlée, à plus d'un demi-mille de distance. Parvenu sur l'emplacement destiné à cette cérémonie, on attacha des cordes aux extrémités de la tour, à l'aide desquelles deux partis de luteurs se mirent à la tirer en sens opposé; ils rivalisèrent d'efforts pendant quelques instans, et la machine demeuroit immobile; enfin celui des deux partis qui s'opposoit à ce que le corps fût brûlé, succomba, et le defunt fut réduit en cendres au milieu des cris, des danses et du bruit des tambours et de plusieurs autres instrumens. »

Les Birmans ont dans les manières de l'aisance, de la franchise et de la politesse; ils reçoivent les étrangers mieux qu'on ne le fait dans les autres contrées de l'Orient; mais ils n'en témoignent pas moins de surprise

à leur aspect. Le docteur Judson et sa femme entendoient dire sur leurs pas, dans tous les villages qu'ils traversoient : *Comme ils sont beaux !* Le cérémonial se borne à très-peu de chose. Les étrangers peuvent entrer dans toutes les maisons, certains d'y être bien accueillis. Les maisons du Birman sont de légers bâtimens construits en bambou. Il n'est permis d'employer la brique et les autres matériaux plus solides qu'à ceux auxquels le roi accorde cette faveur comme marque de distinction, ou dans les édifices consacrés au culte.

Les hommes d'un rang élevé construissent leurs habitations en bois de *tek*, dont ils se servent également pour les planchers et les cloisons, au lieu d'y employer les nattes et les bambous fendus, comme chez le peuple. Chaque rang a une construction particulière, et celui qui s'en écarteroit se verroit poursuivi par la police, qui lui défendroit même de construire aucune autre maison. Celles des Birmans répondent à la simplicité des propriétaires. Quelques nattes servent en même temps de lits, de chaises et de tables, et deux ou trois assiettes en bois composent toute la vaisselle. L'intérieur, sans être d'une propreté remarquable, n'est pas absolument sale. L'usage de mâcher du betel n'est pas fait pour maintenir la propreté. Les personnes de distinction ont, au reste, des crachoirs en or, en argent, ou en tout autre métal, selon la condition de la famille. « Maintenant, disoit la femme du vice-roi de Rangoun, après la nomination de son mari, il m'est permis de monter dans un *ouau.* » C'est un palanquin porté par cinquante hommes. Une femme qui se serviroit de cette voiture sans en avoir le droit seroit honnie. La même vice-reine fumoit dans une longue pipe en argent; ce qui étoit, ainsi que son palanquin, une marque distinctive

de la dignité de son mari. Au reste, l'un et l'autre se faisoient remarquer par leur bonté et par la considération qu'ils témoignoient à la mission américaine.

« Quelques jours après la mort de notre petit enfant, dit M. Judson, l'épouse du vice-roi vint nous voir avec une suite nombreuse; elle parut prendre beaucoup de part à notre douleur, et engagea ma femme à ménager sa santé, qui étoit extrêmement foible. Quelque temps après, elle nous fit inviter à aller à sa maison de campagne. Nous acceptâmes, et, montés sur un éléphant qu'on nous avoit envoyé, nous prîmes notre route au milieu d'une forêt dont les arbres étoient si touffus, que nous avions de la peine à passer; mais l'éléphant, à la voix de son conducteur, se faisoit jour en brisant les branches. Le coup d'œil étoit charmant : on voyoit, en tête du cortége, trente hommes armés de fusils et de lances, et la tête ornée d'une coiffure rouge qui leur retomboit sur les épaules. Un énorme éléphant, couvert d'un tapis brodé en or, portoit une belle et jolie femme, vêtue en soie blanche et rouge. Nous eûmes l'honneur de suivre immédiatement la vice-reine. Derrière nous, trois ou quatre éléphans portoient son fils et quelques membres du gouvernement. Deux ou trois cents domestiques des deux sexes terminoient le cortége. Nous arrivâmes au milieu d'un superbe jardin qui ne devoit rien à l'art; le figuier des Banians y donnoit un ombrage délicieux, sous lequel on étendit des nattes. Nous nous y plaçâmes pour jouir de l'aspect que ce site ravissant nous offroit de toutes parts. La vice-reine n'oublia rien pour nous rendre cette promenade agréable; elle cueillit des fruits et des fleurs qu'elle nous présenta elle-même. Nous revînmes le soir fatigués, mais enchantés du pays et de l'hospitalité Birmane. »

Les femmes jouissent ici de beaucoup plus de liberté que dans le reste de l'Orient. Leurs maris, ou plutôt leurs maîtres, loin d'en être jaloux, sont assez disposés à les offrir aux étrangers. M. Alexandre dit que, pour un manteau rouge, un Birman accorde tout ce qu'il possède, jusqu'à sa femme. M. Hough, missionnaire, donne les détails suivans sur l'état des femmes dans le Birman; détails qui nous ont paru avoir de l'intérêt.

« Les femmes, dit-il, prennent la plus grande part à la conduite des affaires intérieures du ménage; elles vont au marché, font les emplettes, et dirigent la cuisine ou la font elles-mêmes. Selon la fortune ou le rang de la famille, elles filent, tissent, font le commerce ou dans les bazars ou en boutique. On les consulte souvent dans ce qui concerne les intérêts domestiques, et leur avis est ordinairement suivi. Il n'est pas rare de voir la femme d'un juge, assise à ses côtés, l'aider à rendre ses décisions. Celles des vice-rois et des grands officiers tiennent souvent séance à leur place, et reçoivent les pétitions. Elles se montrent sans voile dans tous les endroits publics, dont elles font le plus bel ornement. »

Avant le mariage, les jeunes gens se fréquentent quelque temps pour voir s'ils se conviennent. Lorsqu'ils sont d'acord, on prend jour pour la noce. Elle est fort simple et sans cérémonies. Un festin réunit les deux familles; les deux époux goûtent ensemble un mélange de feuilles de thé infusées dans l'huile, manière de ratifier tous les engagemens; ils mangent sur la même assiette, et finissent par échanger leurs promesses de fidélité.

Dans un pays où le mariage est presque sans formalités, le divorce doit être une affaire très-simple et hors du domaine de la loi : c'est ce qui arrive dans le Birman :

non seulement la polygamie est permise, mais elle est commune. On achète des concubines, mais jamais une épouse légitime. Les premières recouvrent assez facilement leur liberté lorsqu'elles la désirent ; et comme on n'a qu'une idée fort médiocre de leur chasteté, on ne tient pas beaucoup à les entretenir lorsqu'on s'en dégoûte.

M. Hough, observateur chagrin et hargneux, nous semble avoir peint les Birmans de Rangoun (les seuls qu'il ait vus) dans un de ses accès de mauvaise humeur. M. Judson leur rend plus de justice. Nul doute que le despotisme et l'oppression ne dénaturent les mœurs du peuple; nul doute que ce fatal gouvernement n'entretienne l'hypocrisie, la délation, l'espionnage, et toutes les bassesses de la servitude. Mais, après avoir fait la part de vices inhérens à leur état social, il reste encore aux Birmans quelques-unes des vertus qui font l'honneur de l'humanité : c'est ce que le colonel Symes a reconnu il y a longtemps; et, pour le dire en passant, ces observations sont encore les plus complètes et les plus impartiales.

Si, dans l'échelle de la civilisation, le Birman n'occupe qu'un rang secondaire; s'il est placé bien au-dessous des Européens, il l'emporte sur la plupart des peuples de l'Orient ; il ne montre ni la pusillanimité des Hindous, ni la fourberie des Chinois, ni cette passion de la vengeance qui déshonore les races malaises ; il a de l'activité et de l'intelligence ; il est industrieux et probe, et son esprit se plaît à s'exercer sur des sujets de logique et de métaphysique, qui annoncent l'habitude de la réflexion et des combinaisons de la pensée. Le docteur Judson parle de nombreuses visites qu'il recevoit dans le seul but de le questionner sur ses doctrines religieuses et de discuter

avec lui. Un certain Maun Long se faisoit remarquer parmi les plus intrépides argumentateurs.

« La première fois qu'il vint me voir, je le pris pour un homme ordinaire. Comme il me dit qu'il cherchoit la vérité, je lui lus l'Évangile, qu'il écouta avec la plus grande attention. Lorsque j'eus cessé, il demeura tellement pensif et réfléchi, que je crus pouvoir le convertir aisément. Je l'invitai, en conséquence, à me faire quelques questions sur ce qu'il venoit d'entendre. Votre serviteur, dit-il, n'a pas beaucoup de choses à vous demander. Il y a cependant deux ou trois mots que je n'ai pas parfaitement compris. Vous dites qu'au commencement Dieu créa un homme et une femme.

« Je ne comprends pas, je vous en demande bien pardon, ce que c'est qu'un homme, et pourquoi on l'appelle un homme. Je vis sur-le-champ à qui j'avois affaire; et, dans vingt minutes, malgré les efforts qu'il fit pour résister, je triomphai de son scepticisme; il ceda peu à peu, et se rendit enfin. Depuis cette époque il fut très-assidu à nos offices, ainsi que sa femme. » Ce Maun Long étoit un terrible homme; il ne se mettoit jamais à table sans interroger sa femme sur la nature des alimens qu'il alloit manger. Si madame Maun Long lui disoit: Le riz est prêt, Qu'est-ce que le riz? lui demandoit-il; est-ce une substance ou un esprit? Et lorsque cette dernière repondoit, sans y penser, que c'étoit une substance: Bien, disoit le sceptique; mais encore, qu'est-ce qu'une substance? êtes-vous certaine de ce que vous affirmez, et ne seriez-vous pas dupe d'une illusion? A telle école, la femme de Maun Long s'étoit promptement formée aux arguties; elle disputoit à tout venant et accabloit madame Judson d'une foule de questions sur l'origine et la nature du péché.

Le clergé a aussi peu d'influence sur le gouvernement

que sur le peuple. On pense, en général, que la volonté seule du roi suffiroit pour changer la religion de l'Etat. Le dernier souverain qui, en 1819, *est allé s'amuser dans les régions célestes*, selon l'expression du pays, n'aimoit pas les prêtres, et paroissoit disposé à agir contre eux. On sait que les Birmans adorent Bouddha, connu dans l'empire d'Ava sous le nom de Godama, Gaudama ou Gaudameh, et dont le culte paroît aussi simple que pur; ils croient que Gaudama vint un jour sur la terre pour le salut de tous les hommes; à trente-cinq ans il devint Dieu, et prêcha sa loi pendant quarante-cinq ans; il disparut à quatre-vingts, ou plutôt *s'annihila*. Il est exempt de toutes les sensations humaines; il ne connoît ni la vieillesse, ni les maladies, ni la mort; il jouit de toutes les douceurs du ciel et d'une langoureuse béatitude. Cet heureux état est promis à tout Birman, comme récompense de ses vertus et de sa conduite exemplaire; la punition suit le péché *selon la nature des choses*. L'existence porte avec elle le principe de la misère et de la mort, et l'univers n'est autre qu'une succession de destruction et de reproduction. Les lois de Gaudama sont encore dans toute leur force; mais lui n'est plus qu'un être abstrait. Un jour il reviendra sur la terre établir un nouvel ordre de choses.

Les prêtres de Gaudama cherchent à modeler leur vie sur la sienne; ils sont réunis en communauté, n'ont rien en propre, et vivent d'aumônes.

Couverts d'une draperie d'étoffe jaune, leurs cheveux coupés en couronne, ils font leur quête avec une cassette noire sous le bras; les dévots y déposent leurs offrandes, qui sont toujours des alimens cuits, attendu qu'il ne convient pas à un prêtre de s'occuper de cuisine. Ils ne demandent point; et, bien qu'ils s'arrêtent quelquefois

devant les portes, ils se gardent d'indiquer leur présence par un seul mot ou par un seul geste; ils ne remercient jamais, et reçoivent les offrandes comme un don. Ils ne s'occupent pas du lendemain, et sont tenus de distribuer le produit deleur quête aux pauvres, aux voyageurs, et même aux animaux. Ils se nourrissent ensuite de ce qui leur reste. On voit qu'ils ont plus d'un rapport avec nos anciens ordres mendians. Ils habitent dans des couvens, qui sont les meilleures maisons du pays, et font vœu de chasteté, qu'ils ne gardent pas toujours rigoureusement: c'est la faute du soleil. Leurs principales occupations sont de tenir les pagodes en bon état et d'instruire la jeunesse. Les missionnaires assurent qu'ils s'acquittent assez bien de cette dernière partie de leurs obligations. On remarque que les Birmans de toutes les classes savent lire et écrire, avantage que pourroient leur envier les contrées les plus civilisées de notre Europe.

La plupart des pagodes ont été fondées par des particuliers; d'autres, plus vastes et plus riches, sont entretenues par le monarque, et semblent appartenir à la nation. La belle pagode de Chodegon, près de Rangoun, est de ce nombre. Elevée sur le sommet d'une colline à 75 pieds anglois au-dessus de la route, sa forme est celled'un portevoix renversé, de cent trente pieds de haut, que surmonte une coupole en bronze doré. On monte encore une longue suite de marches; puis, de la porte d'entrée, l'œil découvre un de ces tableaux magiques qui n'ont point d'objet de comparaison dans la vie réelle; on diroit une antique abbaye en ruines, ou plutôt un des châteaux merveilleux de l'antique féerie; le sol est couvert d'une multitude d'objets bizarres entremêlés d'arbres, parmi lesquels le figuier des Banians se fait remarquer. De tous cotés s'ouvrent de larges bâtimens remplis de statues de

Godama, les unes assises, les autres dans l'attitude du sommeil et toutes environnées de figures de prêtres prosternés comme des gens qui prient, ou le regard attentif comme des hommes qui écoutent une instruction religieuse; devant chaque statue un petit autel sert à recevoir des offrandes de fleurs et de fruits; et, comme pour ajouter à la singularité du spectacle, on aperçoit encore ici des images d'élephans, de lions, d'anges et de démons entremêlées d'une multitude d'objets, qu'il est aussi impossible de déterminer que de décrire.

Du sol sur lequel s'élève la pagode, la vue s'étend sur un paysage enchanteur. Les conceptions ridicules de l'idolâtrie et du mauvais goût ont disparu, et vos regards n'aperçoivent plus qu'une riche verdure, des collines couvertes d'arbres majestueux, des champs de riz, des prairies coupées de ruisseaux limpides, animées par de nombreux troupeaux; c'est la nature dans toute sa grâce, dans toute sa fraîcheur et dans toute sa richesse. « Mon Dieu! pourquoi un si beau pays est-il habité par des idolâtres? » s'écrie M. Judson. Il y avoit peut-être d'autres réflexions à faire à l'aspect d'un tel site; mais cette exclamation est toute naturelle dans la bouche d'un missionnaire. « Au moment où j'écris, ajoute ce bon théologien, je suis étourdi par le bruit des préparatifs de la fête prochaine et du feu d'artifice qui doit être tiré dans cette solennité. En observant la foule joyeuse qui remplit les rues et son enthousiasme religieux, on ne peut s'empêcher de réfléchir que la puissance seule de l'Eternel est capable d'ouvrir les yeux de ce peuple et de l'arracher à l'erreur. »

Nous cherchons en vain, dans les ouvrages que nous avons sous les yeux, des détails géographiques qui puissent ajouter quelques faits à ceux que l'on recueille

dans les Voyages de Symes, de Cox, dans l'Essai du colonel Franklin, etc.; nous ne trouvons même aucun renseignement nouveau sur la population des états Birmans. Les évaluations anciennes sont tellement contradictoires, qu'il devient impossible de se former une opinion sur les véritables forces du pays. M. Judson est celui de tous les voyageurs dont le chiffre est le plus élevé; il porte la population totale du Birman à 19,000,000 d'habitans, tandis que le capitaine Canning ne lui donne que 4,000,000. Ce qu'il y a de certain, c'est que cette population n'est pas homogène, et qu'elle se compose de tribus diverses, dont la physionomie, les dialectes, les mœurs, les usages sont entièrement différens. Dans l'état actuel des connoissances, il est impossible de classer d'une manière satisfaisante les dialectes parlés. C'est ce qu'a declaré le savant auteur de l'Atlas ethnographique du globe, M. Balbi, dont l'opinion peut être invoquée ici comme une autorité. La langue Birmane paroît avoir été autrefois purement monosyllabique. Les emprunts qu'elle a faits au bali ou pali l'ont enrichie : et, dans son état actuel, on peut la considérer comme l'anneau intermédiaire entre les idiomes polysyllabiques et monosyllabiques de l'Inde et de la Chine. Elle se présente sous deux grandes divisions : le *Ruk'eng barma* et le *Barma*. Les Aracanais et les Mogs parlent le premier; les indigènes du royaume d'Ava, les *Myamma*, improprement nommés *Birmans* par les Européens, parlent le second, qui a moins emprunté du pali que le Ruk'eng, mais qui lui a pris l'arrangement de son alphabet, dont la forme est restée celle du Canara et du Cingalais. Les *Ro*, qui habitent le revers oriental des montagnes d'Arracan, et vivent sous le gouvernement de leurs propres chefs, se servent, suivant le docteur Buchanan, d'un dialecte particulier, qui se rap-

proche beaucoup plus du Ruk'eng que du Barma. Les habitans de Tenasserim et de Tavay ont aussi leur idiome que le docteur Leyden nomme le *Tenengsari*, idiome qui se distingue seulement par un grand nombre de mots de l'ancien Birman, tombés en désuétude. L'étude des deux langues principales n'est pas sans difficulté; il faut d'abord connoître le pali, qui renferme beaucoup de primitifs, et se rendre famillières les variations de l'orthographe. Elle n'a point de règles fixes, et les caprices de l'arbitraire s'y reproduisent à chaque instant. Les règles grammaticales ne sont pas mieux déterminées : chaque écrivain semble avoir une syntaxe à lui. Les prêtres sont à présent les seules personnes qui comprennent le pali, et encore y en a-t-il très-peu qui le sachent bien. Si l'on en croit les missionnaires, les Birmans auroient adopté l'alphabet sanskrit.

Ces peuples possèdent une littérature plus riche que leur langue, et leurs écrivains manient quelquefois avec adresse cet instrument très-imparfait. Ils possèdent de nombreux ouvrages historiques, relatifs aux différens règnes de leurs princes, et dans lesquels le talent de la narration n'est pas la partie la moins remarquable. Ils ont traduit les Annales chinoises, siamoises, ainsi que celles du Pegou. Leurs livres de médecine attestent l'ignorance de leurs docteurs; ils divisent les maladies en quatre-vingt-dix genres; ils connoissent l'usage du mercure, et tirent la plupart de leurs remèdes du règne végétal, particulièrement des plantes aromatiques. Leur pratique est presque entièrement empirique, et, en dépit de leur orgueil, de leurs prétentions et de leur influence sur les malades, les médecins ne jouissent que d'une assez médiocre considération.

Puisque je suis sur le chapitre de la faculté Birmane,

je n'oublierai pas un certain usage dont parle M. Buchanan. Si une jeune fille est dangereusement malade, le docteur et la famille entrent en arrangement : l'Hippocrate prend la guérison à forfait; si la malade se rétablit, elle devient sa propriété; si elle meurt entre ses mains, il en paye aux parens la valeur convenue. Je ne sais, ajoute notre auteur, si le docteur peut la revendre ou s'il est obligé de la garder chez lui ; mais le grand nombre de jeunes femmes que je vis chez un médecin à Miday me porte à croire que ces sortes de marchés sont très-communs.

Les poètes sont plus honorés dans le Birman que les médecins. Les premiers sont l'âme des fêtes; l'arrivée des seconds est un signe de deuil. Le monarque a un poète en titre, une espèce de lauréat, qui est chargé de l'amuser. Il paroît que les Birmans de toutes les classes aiment passionnément la poésie et la musique ; ils ont des poèmes épiques et religieux, et des espèces de chants historiques et populaires, comme les ballades écossoises. Les Birmans ne manquent pas non plus de poétiques et de rhétoriques ; la bibliothéque publique d'Ummerapoura en est, dit-on, très-bien fournie. La musique Birmne est plus bruyante qu'harmonieuse; une espèce de harpe fait partie des instrumens qui sont nombreux et travaillés avec art. Les Birmans paroissent toutefois étrangers aux règles de la composition, telle que nous la concevons; peut-être leur goût particulier admet-il en principe les tons faux, l'absence de la mesure, et les discordances d'accompagnement.

Les *Annales* ont publié dernièrement une notice sur les provinces cédées aux Anglois par le dernier traité, provinces qu'on peut regarder comme la partie maritime de l'empire, et qui seront bientôt explorées par

leurs nouveaux possesseurs avec tout le soin possible; leur intérêt répond de leur zèle; et, dans cet examen, les progrès de la géographie viendront à la suite des intérêts du commerce. Espérons qu'un jour les bassins de la Thanluayn, ou rivière de Martaban, et de l'Irraouaddy, au nord d'Ummerapoura, seront explorés, que les limites et la marche de ces grands courans, dans le nord, seront tracées suivant la science, et que la question de leur identité avec les fleuves du Tibet sera résolue sur les lieux, au lieu d'être livrée aux spéculations des géographes systématiques. Ce sont les seuls qui perdent à ce que la terre soit mieux connue. L. R.

Dicionario geografico-estadistico de España y Portugal, etc.—*Dictionnaire géographique et statistique de l'Espagne et du Portugal, dédié à S. M. C., par le docteur Don Seb. Miñano, membre de l'académie royale d'histoire d'Espagne et de la société de géographie de Paris* (1). Tomes I, II et III.

Il paroît que M. Miñano avoit eu d'abord le projet de composer un Dictionnaire universel de Géographie, et qu'il avoit rassemblé, dans ce but, de nombreux matériaux; mais, à la sollicitation de l'académie royale d'histoire de Madrid, il s'est borné à la péninsule hispanique : entreprise beaucoup plus utile que la première. Dans l'état actuel de la science, les ouvrages spéciaux sont les seuls qu'un homme, réduit à ses propres forces, quelque instruit qu'il soit d'ailleurs, puisse espérer d'exécuter convenablement.

(1) Le Dictionnaire géographique et statistique se trouve à Paris, chez Brunot-Labbe.

L'introduction placée à la tête du premier volume étoit destinée primitivement au Dictionnaire universel de Géographie que M. Miñano se proposoit de publier; elle eût été là beaucoup mieux à sa place, et l'auteur en convient lui-même. Mais comme, avant de composer cette introduction, il s'étoit nourri des meilleurs ouvrages des savans espagnols, françois, allemands et anglois, et qu'il a surtout consulté souvent ceux de M. le baron de Humboldt, on ne doit pas être surpris si, avec de si bons guides, elle se trouve au niveau de la science.

M. Miñano, connu, dans sa patrie, comme un savant distingué, avoit en lui tout ce qu'il falloit pour assurer le succès d'un tel travail. A des connoissances positives et locales il réunissoit l'avantage de puiser des renseignemens officiels aux sources mêmes, dans les archives des différens départemens de la monarchie espagnole, qui lui ont été ouvertes par ordre du roi, auquel le *Dictionnaire géographique* est dédié. En outre, presque tous les curés d'Espagne ont répondu à la lettre circulaire qu'il leur a adressée, pour leur demander des renseignemens sur leurs paroisses respectives et sur les localités voisines. Saugrin avoit fait autrefois, en France, un semblable appel, qui n'avoit produit aucun résultat. M. Miñano, plus heureux, reconnoît que c'est d'après les indications de ces correspondans que 16,000 localités ont été décrites. Les deux tiers des villes et des villages d'Espagne présentent donc des données exactes ou au moins approximatives : l'ouvrage entier contiendra 26,000 articles.

La comparaison de plusieurs d'entre eux avec leurs correspondans, dans le Dictionnaire géographique de MM. Picquet et Kilian, le meilleur de nos Dictionnaires géographiques, prouve la supériorité du travail de

M. Miñano dans tout ce qui concerne l'Espagne et le Portugal. Les articles de son Dictionnaire sont plus étendus, plus complets, et tout nous porte à croire qu'ils sont aussi plus exacts : au reste, ce n'est pas ici une critique. Il est tout naturel qu'un savant espagnol, soutenu par le gouvernement et par tout ce que la Péninsule renferme de gens instruits (et ils sont en plus grand nombre qu'on ne le croit généralement (1) dans le reste de l'Europe) ait pu écrire sur son propre pays avec plus d'exactitude que des étrangers.

Le royaume de Galice, par exemple, avoit été jusqu'ici mal connu, même en Espagne, tant par l'inexactitude des cartes, qui ont été faites de ses sept provinces ou districts, que par la mauvaise division de ce territoire, et surtout par la difficulté de donner une idée, quelque imparfaite qu'elle fût, de toutes les *Aldées* qui constituent chacune de ses paroisses. M. Miñano, aidé des travaux récens de Don Domingo Fontan, professeur de mathématiques à l'université de Santiago, qui a levé trigonométriquement une carte de la partie occidentale du royaume de Galice sur une grande échelle (vingt-huit lignes par lieue marine), et qui a étudié pendant long-temps et avec soin ce royaume, ne peut que nous en donner une description exacte, en se servant des renseignemens de M. Fontan, et en les combinant avec ceux qu'il a recueillis lui-même à d'autres sources respectables.

Ce que nous disons pour la Galice, qui n'a point encore paru, puisque le troisième volume s'arrête à la lettre E,

(1) L'un de nos officiers de marine les plus distingués reconnoît que les travaux hydrographiques des officiers de la marine espagnole ne sont aucunement inférieurs aux nôtres, et que leurs cartes sont parfaitement gravées.

et ne contient pas l'article Espagne (*España*), qui doit commencer le quatrième volume, peut s'appliquer à presque tous les autres articles.

Bien que l'exactitude rigoureuse des populations soit aujourd'hui chose impossible à obtenir, à raison des accroissemens rapides, on ne peut toutefois s'empêcher de signaler les différences notables qui existent entre M. Miñano et quelques-uns de ses prédécesseurs. Nous nous bornerons à deux ou trois exemples :

Burgos.	Miñano	12,007
	Hassel	16,000
	Picquet et Kilian	9,000
	Bory de Saint-Vincent	40,000
	Vosgien, 1817, édition de Saintin (1)	12,000
Baylen.	Miñano	3,941
	Hassel	2,532
	Picquet et Kilian	2,530
	Bory de Saint-Vincent ne donne point de population.	
	Vosgien, *idem*.	
Benicarlo.	Miñano	5,447
	Hassel	5,858
	Picquet et Kilian	3,200
	Bory de Saint-Vincent n'en parle pas.	
	Vosgien	3,000

Cette différence entre l'auteur espagnol et M. Hassel, ordinairement si exact, ne doit pas étonner, puisque le savant allemand a pris pour base les recensemens de 1797,

(1) Par MM. B......., employé aux relations extérieures, et Hocquart.

et qu'il a ajouté assez arbitrairement, ce nous semble, à la population de cette époque deux tiers pour cent, pour l'augmentation de population pendant chacune des années qui se sont écoulées depuis le terme qui lui a servi de guide.

Nous aurions pu multiplier les citations; mais en prenant au hasard, et en nous bornant à mettre la comparaison de quelques lieux, nous avons prouvé que l'Espagne étoit encore mal connue.

M. Miñano n'a cependant pas toujours raison, du moins à notre avis. Si nous devons nous en rapporter en général à lui préférablement à nos meilleurs dictionnaires et aux écrivains qui l'ont précédé, lorsqu'il parle des provinces et des villes d'Espagne, souvent même lorsqu'il s'agit des provinces et des villes du Portugal, cependant, relativement à ce dernier pays, il convient de faire quelques exceptions. Nous avons remarqué que, quoique M. Miñano soit presque toujours d'accord avec M. Adrien Balbi, dont l'*Essai statistique sur le royaume du Portugal et d'Algarve* est ce qui existe de plus exact sur ce royaume (1), néanmoins il y a quelquefois des différences sur la population de certaines villes.

Or, comme M. Balbi a eu, sur la population du Portugal, presque autant de renseignemens officiels que M. Miñano a pu s'en procurer sur l'Espagne, et que tous deux sont aussi savans et aussi consciencieux que remplis de sagacité, nous pensons qu'on devra prendre pour guide M. Miñano, lorsqu'il s'agira de l'Espagne et même du

(1) Nous ferons remarquer, à cette occasion, que plusieurs écrivains qui ont parlé du Portugal postérieurement à M. Balbi, ont souvent emprunté à son *Essai statistique* sans le citer. D'abord, cela n'est pas loyal, et ensuite cela est maladroit; car ils auroient donné, en citant la source où ils ont puisé, la meilleure garantie de leur exactitude.

Portugal, pourvu toutefois qu'il soit d'accord avec l'*Essai statistique sur le Portugal.*

Dans l'article Baylen, du Dictionnaire espagnol, supérieur, sous tous les rapports, à celui des autres Dictionnaires géographiques et en particulier au même article du Dictionnaire de MM. Kilian et Picquet, M. Miñano reproche à ce dernier d'avoir dit seulement que 8,000 hommes de troupes françoises y capitulèrent, en 1808, avec le général Dupont, tandis qu'il y eut réellement 20,000 hommes faits prisonniers, etc. Cela n'est pas exact, du moins en consultant les relations françoises et les mémoires qui ont paru sur cet événement. Au surplus, nous reprocherons à notre tour à M. Miñano de s'être trop étendu sur cette circonstance glorieuse, il est vrai, pour sa patrie, et qui eut des résultats importans, mais qui se termina par un fait qu'il passe sous silence, et qui n'est pas aussi honorable; nous voulons parler de la violation de cette capitulation, violation sans exemple dans les fastes militaires, et qu'il ne dépendit pas du général Castaños d'empêcher. L'article que M. Miñano a consacré à la vallée d'Andorre ne nous paroît pas complet, et il ne fait pas connoître suffisamment cette singulière république, à laquelle il donne 15 lieues de circonférence, ce qui est d'accord avec les renseignemens que nous avons recueillis; mais ce qui ne l'est pas avec ceux que M. Miñano fournit lui-même sur la longueur (7 lieues) et la largeur (6 lieues) de cette vallée.

La vallée d'Andorre passe pour avoir 5 lieues de long sur 3 de large. Elle appartenoit par indivis, pendant le 13e siècle, aux comtes de Foix et à l'évêque d'Urgel. En 1283, il fut arrêté entre eux que les comtes de Foix auroient les 2/3 de cette propriété, et l'évêque d'Urgel

l'autre tiers. Lorsque Catherine de Foix, héritière des comtes de ce nom, épousa Jean II, sire d'Albert, roi de Navarre, ses droits sur l'Andorre passèrent à cette maison, et ensuite à la couronne de France, par l'avénement d'Henri IV. Les Andorrans payoient à nos rois, qui leur accordoient certains priviléges, une redevance annuelle double de celle dont ils étoient tenus envers l'évêque d'Urgel, leur seigneur spirituel. Ce dernier nommoit un juge qui portoit le titre de viguier, qui, réuni à celui nommé par le roi de France et à six habitans de la vallée, prononçoient en premier et dernier ressort dans les affaires criminelles. Chaque viguier élisoit un Bayle qui prononçoit sur les affaires civiles : on pouvoit appeler de sa sentence devant un juge à vie, dont le roi de France et l'évêque d'Urgel avoient tour à tour la nomination, et dont les sentences pouvoient encore être révisées par le grand conseil du roi ou par le conseil de l'évêque. Tous les ans, les Andorrans envoyoient trois députés aux deux co-souverains pour prêter le serment de fidélité. Nous n'entrerons point dans des détails sur la composition du conseil de la vallée, présidé par un syndic : ils sortiroient du cadre que nous nous sommes tracé. Cet état de choses subsista jusqu'en 1790, à quelques modifications près, époque à laquelle les droits que les Andorrans payoient à la France, ayant été considérés comme féodaux, ne furent pas acquittés. C'est à tort que les auteurs du Dictionnaire de Picquet et Kilian affirment que, depuis cette époque, le gouvernement françois cessa de s'immiscer dans les affaires de cette république; car, sur la demande des Andorrans, un décret de Napoléon, du 27 mars 1806, rétablit les choses dans l'état où elles étoient avant la révolution; et, depuis, la France a continué d'avoir, et a eu

ce moment, dans la vallée, un viguier nommé au nom du roi par le préfet de l'Ariége, et exerçant la même juridiction que ses prédécesseurs. Nous ferons remarquer, à cette occasion, que le rédacteur de l'article *Andorre*, dans le Dictionnaire de Kilian, accuse légèrement les habitans de la commune françoise de Merens d'avoir, par cupidité, tenté d'envahir une portion de terrain située sur la rive gauche de l'Ariége, et appelée la *Soulane*, qui forme une pointe, à l'aspect du midi, couverte d'excellens pâturages. Il a tranché une question encore indécise et controversée depuis plusieurs siècles. De temps immémorial, les habitans de l'Andorre et ceux de Merens se sont disputé la propriété de la *Soulane*, dans laquelle ils ont continué de mener simultanément paître leurs troupeaux. M. Miñano, en parlant de la souveraineté temporelle de l'évêque d'Urgel, tout en reconnoissant que la république d'Andorre est indépendante, auroit dû ajouter que cette souveraineté étoit partagée avec la France. En omettant cette circonstance importante, il n'a cependant pas été aussi loin que M. Antoine Walls, son compatriote, qui, dans un mémoire imprimé à Barcelonne, en 1820, a voulu prouver que la vallée d'Andorre appartenoit en toute propriété à l'Espagne, comme faisant partie de la Catalogne.

Passons maintenant à une observation qui n'a rien de bien géographique, mais qui peut servir à rectifier les idées des lectrices de romans.

D'après l'autorité de M. Bourgoing, et du Dictionnaire de Moreri, qui s'appuie lui-même sur Mariana, madame de Genlis avance, comme un fait historique, dans la préface de son intéressante nouvelle des Batuecas, que le duc d'Albe découvrit, il y a peu d'années, par un hasard

miraculeux, cette heureuse république qui existoit dans tout le bonheur de son obscurité, et jouissoit encore de l'oubli du reste du monde, en 1806.

M. Miñano affirme que cette prétendue découverte de *Batuecas* n'est qu'une fable inventée pour amuser les enfans et les gens oisifs, et les auteurs du Dictionnaire de Kilian disent à peu près la même chose. La description qu'il fait de cette vallée pittoresque, située dans la province d'Estramadure, évêché de Coria, et entourée de tous côtés de montagnes élevées et escarpées, nous a paru si intéressante, et ce pays est si peu connu, que nous croyons devoir terminer notre article en en donnant un extrait.

Le territoire des Batuecas, dont la forme ressemble à celle d'un gobelet échancré par le bas (1), a une lieue de long sur trois quarts de lieue de large; quoique escarpé et rude, il n'est pas pour cela stérile; le chêne vert, le liége, l'arbousier, et d'autres arbustes y croissent; il abonde en toute sorte de gibier; on y trouve d'excellens pâturages. Les eaux qui descendent des montagnes environnantes y forment une multitude de cascades et de ruisseaux qui viennent se réunir dans la rivière nommée des Batuecas : elle prend sa source dans la chaîne de Monsagro. La vallée, proprement dite, a environ une demi-lieue d'étendue; elle est très-fertile, et peut produire toute espèce de choses, excepté des grains; les légumes y sont excellens, et les arbres y viennent fort bien : le cèdre, le cyprès, le pin, l'if, le châtaignier, l'oranger, le limonier, l'olivier, et une multitude d'autres arbres fruitiers y prospèrent en pleine terre. En 1599, on y fonda

(1) C'est dans cette échancrure que passe le chemin principal par lequel on pénètre dans la vallée.

un couvent de carmélites, appelé le *Désert des Batuecas*, entouré de dix-sept ermitages. Sa situation est très-pittoresque, et le tableau qu'en trace l'auteur ne l'est pas moins, et inspire le désir de le visiter.

La température des Batuécas est généralement douce et agréable; mais elle varie suivant les positions. Les montagnes abritées du nord sont chaudes et même brûlantes, tandis que celles qui y sont exposées sont froides, quoiqu'elles conservent peu la neige. La température s'adoucit à mesure qu'on descend dans la vallée : celle-ci est humide; la gelée blanche y pénètre, mais jamais la neige ne s'y condense.

Une carte lithographiée de la terre des Batuecas et des contrées environnantes est jointe à la notice de M. Miñano. Il a inséré dans le 2e volume une carte physique des îles Canaries, et il promet une carte générale de l'Espagne et plusieurs petites cartes de détail.

En entreprenant la publication de son Dictionnaire, M. Miñano a rendu un service signalé à sa patrie, qui, au surplus, n'a pas été ingrate, puisque, d'après ce que l'on nous annonce d'Espagne, la première édition des trois volumes, les seuls qui aient encore paru, a été rapidement enlevée, quoiqu'elle eût été tirée à un grand nombre d'exemplaires, et qu'il a été obligé d'en donner immédiatement une seconde. Nous pensons que cette publication n'aura pas moins de succès en France, où tout ce qui est relatif à l'Espagne ne sauroit être indifférent (1). DE LA ROQUETTE.

(1) Cet article étoit imprimé lorsque les tomes 4 et 5 du Dictionnaire de M. Minano nous sont parvenus. Nous en rendrons compte incessamment.

II.

MÉLANGES HISTORIQUES ET GÉOGRAPHIQUES.

Antigua Guatimala.

Cette ville s'élève à l'extrémité supérieure d'une vallée étendue et fertile sur les bords d'une petite rivière qui se jette dans l'Océan, en passant entre le volcan de l'Agua et celui d'El-Fuego, montagnes de 13,000 à 18,000 pieds, dont le sommet est couvert de neige. L'Agua dirige vers le nord l'eau qu'il vomit dans ses éruptions. L'El-Fuego pousse vers le sud ses colonnes de feu et de fumée. Le premier se laisse aborder dans ses instans de repos; personne n'ose approcher de la bouche *toujours* enflammée du second. A son retour du Mexique, Alvarado, le brave compagnon de Cortès, habitué à mépriser la mort, vint s'établir au pied de l'Agua; mais la montagne entr'ouvrit ses flancs en 1541, et la plupart des habitans disparurent dans les torrens répétés qui sortoient de son sein. Antigua Guatimala, reportée à une lieue plus loin, prospéroit depuis deux siècles, lorsqu'en 1773 un tremblement de terre vint l'anéantir avec une partie de sa population de 40,000 âmes. Ses débris attestent l'élégance de ses constructions et la richesse de ses habitans : ceux qui survécurent à la catastrophe ne purent se résoudre à l'abandonner; l'autorité fut obligée d'user de violence pour les transporter dans la nouvelle Guatimala. Depuis l'établissement d'un autre ordre de choses dans ces contrées, Antigua s'est repeuplée; elle compte aujourd'hui 15,000 âmes, et tout porte à croire qu'elle sera bientôt rebâtie.

Ici la fertilité du sol et la beauté du climat triomphent de la crainte des volcans et des tremblemens de terre.

Effets du tremblement de terre de novembre 1822 *dans les mines d'or d'El-Bronce.*

Je visitai les mines d'or d'El-Bronce de Petorca, accompagné d'un mineur chilien très-intelligent, qui se trouvoit avec plusieurs de ses camarades dans cette mine, à cent pieds au-dessous du sol, au moment du tremblement de terre du 19 novembre, le même qui détruisit presque entièrement Valparaiso. Il fit la plus effrayante description de leur situation. A chaque instant, les galeries souterraines se déchiroient avec un bruit horrible; d'énormes fragmens du rocher se détachoient sur les infortunés travailleurs; quelques-uns trouvoient la mort sur-le-champ, et c'étoient les moins malheureux; d'autres, entourés de décombres, étoient comme enfermés dans un cachot muré et voûté. Leurs cris déchirans perçoient par intervalles la masse qui pesoit sur leurs têtes; mais quel bras humain eût pu les rendre à la lumière! On se pressoit pour sortir de ce gouffre mortel; la montagne tout entière oscilloit comme un vaisseau; à peine pouvoit-on monter. Parvenu à l'ouverture du puits, la scène changeoit et n'étoit guère moins terrible. Une poussière telle, qu'on ne pouvoit distinguer sa propre main, couvroit tout, déroboit tout aux yeux qui cherchoient la lumière. Des blocs de pierre rouloient du sommet de la montagne; on les entendoit frapper les arbres et les chaumières; on ne pouvoit les éviter; on ne le tentoit pas : l'effroi étoit tel, qu'on restoit immobile, sans pensées, sans réflexions, et comme arrêté par une puissance surnaturelle. Cette épouvantable convulsion de la nature sembloit avoir anéanti l'intelligence de l'homme. (*Head's Rough Notes.*)

De l'administration des postes aux États-Unis.

En 1790, il n'y avoit que 75 bureaux de poste aux États-Unis ; en décembre 1826, on en comptait plus de six mille cinq cents. Les routes de poste ne s'étendoient pas alors au-delà de deux mille milles ; maintenant elles excèdent quatre-vingt-dix mille milles. Le montant total de la recette des ports de lettres ne s'élevoit guère qu'à trente-huit mille dollars, maintenant il va jusqu'à douze cent mille dollars. Le transport des malles coûtoit alors vingt-deux mille dollars environ par année ; il coûte maintenant près de huit cent mille dollars, et les bénéfices des maîtres de poste se sont accrus de huit mille à près de quatre cent mille dollars.

Arralitan (Guatimala).

Cette ville américaine, que nous ne trouvons pas dans les dictionnaires françois, est située dans une vallée fertile, sur un lac qui porte son nom ; elle est fort grande et ne contient que 4,000 habitans ; il y a des salines près de l'extrémité supérieure du lac, dont les eaux forment un beau fleuve qui se jette dans l'Océan-Pacifique. Arralitan est le rendez-vous d'une foule considérable qui y vient pour boire les eaux du lac considérées comme un excellent spécifique contre un grand nombre de maladies. On y vient aussi pour prendre les bains dans un établissement tenu avec beaucoup de luxe.

On dit qu'à la place du lac s'élevoit autrefois une ville considérable qui fut engloutie dans un tremblement de terre ; cette tradition prend quelque consistance quand on sait que les pécheurs trouvent souvent dans les en-

droits les moins profonds des meubles ou des ustensiles de ménage. On trouve aussi autour du lac des signes de l'action volcanique.

Papillon de nuit du Canada.

Il est difficile de se faire une idée de la grandeur, de l'élégance, de la forme, de la délicatesse et de la beauté des couleurs du papillon de nuit ou phalène du Canada. Il y en a quelques-uns qui parviennent à la dimension de six pouces et demi, et qui ont le tiers de cette longueur dans l'état de chenille. On en a même observé de quatre pouces. Ce papillon de nuit est beaucoup plus grand, plus beau, et a d'autres habitudes que le papillon de jour. On prétend qu'il se trouve dans le Canada des espèces de phalènes dont les ailes ouvertes ont jusqu'à un pied d'étendue. (*National Gazette*).

Plantes fossiles du bassin de l'Ohio.

Au nombre des phénomènes géologiques les plus remarquables, il faut placer cette étonnante variété de végétaux enfoncés dans le vaste bassin de l'Ohio. On y rencontre le chêne noir, le noyer noir, le bouleau blanc, le sycomore, l'érable à sucre. Ces arbres, qui peuplent encore les forêts de cette contrée, se voient à côté des cocotiers, des bambous, du dattier, du cassier et de l'arbre à thé, comme si les flores de la Chine, de l'Inde et de l'Afrique s'étoient jadis réunies sur les bords du Muskingum ; là, des empreintes de leurs feuilles de la plus belle conservation ; là, des fleurs de dattier entières et bien épanouies se voient dans un grès micacé, et apparoissent comme des médailles destinées à éclairer l'an-

tique histoire de la botanique et à dissiper les doutes des incrédules.

Pont suspendu sur le Giri.

On est tout surpris de trouver, dans une des contrées les plus sauvages de l'Inde, un des produits les plus étonnans de l'industrie européenne. On sait que le Giri descend du Whartn, une des hauteurs de l'Himalaya, et qu'il s'échappe rapidement en s'élançant par intervalles de cascade en cascade. Son lit est parsemé de nombreux rochers, sur lesquels, aux endroits guéables, on fixe avec peine des ponts de planches que les eaux emportent souvent à l'époque de la fonte des neiges, avec le voyageur trop confiant dans ce fragile moyen de communication.

C'est pour éviter de semblables malheurs que, dans le voisinage de Synde, à 40 milles au-delà de Sabathu, là où le Giri traverse la nouvelle route qui conduit à Rampore, on a construit un pont suspendu de 80 à 100 pieds au-dessus du lit du torrent; il a 6 pieds de largeur; de hauts parapets empêchent de voir le courant fougueux, et protègent le voyageur contre les étourdissemens qu'il pourroit éprouver à l'aspect d'une telle profondeur et au bruit de l'onde écumante. Les chefs des montagnes se sont empressés de contribuer de tous leurs moyens à un monument aussi utile qui dépose de tout le talent de l'ingénieur chargé de sa construction, et semble un hommage de la civilisation perfectionnée aux lieux qui, dit-on, virent jadis son berceau.

Coton coloré du Pérou.

Il croît dans le Pérou, d'après un rapport de la société d'agriculture de la Caroline du sud, une espèce de coton naturellement coloré; la plante dure toute l'année; on l'élève dans une espèce de pépinière; elle parvient à peu près à la hauteur du pêcher, et est en rapport, pendant près de cinq ans; une des variétés de ce coton est de couleur brune claire, et paroît propre à faire de fort beau nankin.

Statistique de Naples.

Au 1er janvier 1826, la population totale de Naples étoit de 351,754 âmes; savoir: 167,175 mâles, 187,028 du sexe féminin, sans compter les étrangers et la garnison; augmentation sur 1825, 2,449. Les naissances en 1826 ont été de 14,989, dont 7,573 garçons et 7,416 filles, en total 179 de moins que dans l'année précédente. Dans le nombre des nouveaux-nés, on compte 1,875 enfans abandonnés, dont 1,362 napolitains et 513 des provinces. Il y a eu 80 accouchemens d'enfans jumeaux, sur lesquels 24 enfans tous les deux mâles; 28, tous les deux du sexe féminin, et un accouchement de 3 enfans, dont 2 mâles et 1 fille. Il suit de cet état que les naissances sont à la population entière dans la proportion de 1 à 23 375; le nombre des morts a été de 12,540, mâles 6,671, femmes ou filles 5,869, environ 34 par jour; morts subites 330, suicides 13: 11 personnes mortes plus que centenaires, 93 depuis 90 jusqu'à 100 ans; le nombre des morts est à la population totale comme 1 est à 28 174; le nombre des maria-

ges a été, en 1826, de 3,210, parmi lesquels 443 hommes veufs et 474 femmes veuves qui se sont remariés.

(Journal de Naples, 19 juin).

L'aigle chauve des États-Unis.

Ce noble oiseau, le plus beau de son genre dans cette partie du monde, choisi pour être l'emblême de la république de Washington, a des droits particuliers à l'attention des naturalistes. Comme il habite les deux continens, et sous toutes les latitudes, depuis les régions polaires jusqu'á l'équateur, les naturalistes les plus anciens l'ont connu et décrit. Il fréquente les bords de la mer, des lacs et des grands fleuves, et vit aux dépens des habitans des eaux, aussi bien que de ceux de la terre. Doué d'une grande puissance de vol, il s'élève jusqu'à la région des tempêtes, brave leur furie, et ne redoute que l'homme. Du haut des airs, son regard perçant explore une immense étendue de forêts, de champs, de lacs, ou de plages de l'Océan. Indifférent aux températures extrêmes, il passe, en quelques minutes, du froid des plus hautes régions de l'atmosphère aux chaleurs de la zone torride. Les saisons ne l'obligent point à changer de climat, ni à quitter les lieux quil a choisis; mais comme il préfère le poisson à tout autre nourriture, c'est près des grands amas d'eaux qu'il établit sa demeure.

La manière dont cet aigle parvient à se procurer son aliment de prédilection, manifeste à la fois ses bonnes qualités et ses vices; on y reconnoît la patience et l'habileté de l'observateur, la fierté et l'audace du guerrier, la cruelle inflexibilité du tyran. Perché sur une branche morte, au sommet de quelque arbre gigantesque, il observe, avec une immobilité qui ressemble à de l'indiffé-

rence, les mouvemens des diverses troupes d'oiseaux, tandis que les mouettes, au plumage argenté, planent lentement dans les airs; que les grues silencieuses et vigilantes marchent avec gravité sur le sable; que les canards se reposent sur les flots; que les bruyantes corneilles exécutent leurs évolutions dans l'air, en redoublant leurs cris. Mais un spectacle plus intéressant vient frapper ses regards : le balbuzard a déployé ses grandes ailes, suspendu au-dessus des flots, où il a choisi sa proie, il se dispose à la ravir; l'aigle le voit, son œil s'allume; son corps frémit sur la branche, ses ailes s'entr'ouvent, le combat va commencer. Le balbuzard s'est élancé avec la rapidité d'une flèche; il plonge un instant, et le choc de ses ailes a fait jaillir l'écume : l'aigle saisit le moment où, chargé d'un gros poisson, dont les mouvemens le fatiguent, l'oiseau pécheur remonte paisiblement dans les airs, en célébrant par des cris son infructueuse victoire. L'aigle l'atteint, l'attaque, et c'est alors qu'il faut voir l'intrépidité et les manœuvres habiles des deux combattans. Mais l'aigle que rien n'embarrasse, n'a pas de peine à triompher d'un ennemi chargé de butin; le balbuzard pousse un cri de désespoir; son fardeau lui échappe. Le vainqueur, toujours avisé, toujours maître de ses mouvemens, a reconnu d'un coup d'œil ce qu'il faut faire : l'impétuosié de son vol agite l'air en tourbillon; il atteint le poisson avant qu'il ait touché le flot, l'emporte dans ses serres, et va faire, dans les bois, ou dans quelque autre lieu solitaire, un repas qui est plutôt le fruit du brigandage que le prix de la valeur.

Rangoun.

Cette ville s'élève sur la rive septentrionale de la rivière du même nom, à 28 milles environ du point où elle se jette dans le golfe de Martaban ; elle a un mille de long, et 300 à 350 toises de large ; elle est entourée de palissades de teck de neuf à dix pieds de hauteur, et a deux portes du côté du nord et une seule des autres côtés : deux routes pavées en briques et bien entretenues partent des deux portes du nord, et vont se réunir devant la pagode de *Degon*, à deux milles et demi de la ville : l'intérieur du triangle que ces deux routes dessinent est bien éclairci de *jungles* et d'herbes de toutes espèces. C'est là que le quartier des troupes angloises a été établi. Le terrain s'élève subitement, près de la pagode, à deux cents pieds des eaux moyennes de la rivière : on a de ce point un horizon fort étendu, mais assez monotone : tout l'espace entre la rivière de Rangoun et la Siriam est inculte, et présente l'aspect d'un grand marécage. Les rues de la ville, généralement étroites, la coupent à angles droits : quand elles sont bien entretenues, l'intérieur de Rangoun est sain et commode ; on n'en peut pas dire autant des faubourgs de l'est et de l'ouest : ici, les maisons sont bâties sur pilotis ; le rez de chaussée commence à la plus haute ligne des eaux. Lorsque celles-ci sont basses, la vase et les immondices, restes de la consommation, répandent des exhalaisons infectes et vicient l'air. L'eau de la rivière est trouble sans être malfaisante, à l'exception des mois chauds, pendant lesquels elle est saumâtre. L'eau des puits est bonne. Le climat a beaucoup de rapport avec celui du Bengale, et, comme dans cette contrée, les saisons s'y partagent en pluvieuses, chaudes et froides : en

novembre, le thermomètre varie de 60 à 86° (Fahrenheit); en mars et avril, la moyenne est de 72° à 4 ou 5 heures du matin, et de 101° à deux ou trois heures de l'après-midi; mais alors les nuits sont aussi fraîches que les jours sont brûlans. Les grandes pluies commencent en juin et finissent en octobre; elles sont plus considérables que dans l'Hindoustan; des vents froids les accompagnent souvent, mais la chaleur est accablante dans les jours d'intervalle. Pendant le séjour des troupes angloises dans la dernière guerre contre les Birmans, on a remarqué qu'un tiers des soldats européens étoit tombé malade: un sur douze avoit succombé, tandis que la mortalité n'étoit que d'un sur vingt parmi les naturels.

Ile Maurice.

Les parties hautes de l'île jouissent d'un air agréable et très-salubre; mais il y a peu de société : la vie y est très-chère, à cause du haut prix de la main d'œuvre et du manque de capitaux, d'activité et d'esprit d'entreprise parmi les habitans.

L'acte qui exempte les sucres de cette île du droit de protection lui vaut annuellement une somme de 300,000 piastres, ou une augmentation de seize pour cent à ses exportations en sucre. Mais les terres étant communes en comparaison des esclaves, qui seuls les cultivent, elles n'ont guère augmenté de valeur. La demande des terres ne peut s'accroître sans qu'il y ait un accroissement d'esclaves; et les lois contre le commerce des nègres étant exécutées avec rigueur, de plus, la population esclave ne recevant pas d'accroissement par les

naissances, leur nombre ne devient pas plus considérable : ainsi, la propriété en esclaves est celle qui a gagné le plus par l'acte en question. Il paroît que les neuf dixièmes des habitans françois ne vivent que du produit que leurs esclaves leur rapportent.

Le terrain est, sans nul doute, le plus fertile du monde, bien qu'il ait l'air d'être le plus mauvais, et même absolument incapable de culture. Quoique couvert de rochers et de pierres, qu'il est presque impossible d'enlever autrement qu'avec les mains, et en si grande quantité, qu'il n'y a que l'espace tout juste pour placer la canne dans leurs intervalles, elle y acquiert une dimension et une abondance de suc inconnues ailleurs, et peut être coupée pendant douze années de suite avec très-peu de travail et de dépense pour sarcler et amender la terre, et sans que le produit diminue considérablement.

Dans les meilleurs terrains des Antilles, on ne peut couper la canne que pendant trois saisons successives ; dans les Indes orientales, le même pied ne donne que deux récoltes, encore n'est-ce que chez les cultivateurs pauvres ou indolens.

On ne peut attribuer raisonnablement l'extrême fertilité du sol de l'île Maurice qu'à la décomposition de ces pierres et de ces rochers qui contribue continuellement à l'amender, et qui renouvelle la nourriture que la plante en tire sans cesse. Du reste, tous les autres végétaux y croissent également bien, quoiqu'il semble difficile que leurs racines trouvent l'espace nécessaire pour s'étendre.

Mais le prix du travail est si haut, que la terre ne donne qu'un foible revenu ; la meilleure et la mieux située

située ne rapporte annuellement que quatre à cinq piastres l'acre ; on la vend vingt fois le revenu.

Chaque jour, le travail des esclaves est de plus en plus remplacé par celui des bœufs que l'on se procure de Madagascar à un prix très-modéré, et qui sont de très-bonne qualité.

Autrefois les routes étoient si mauvaises, que cet inconvénient, ajouté à la nature montagneuse de l'île, obligeoit de transporter les productions de la terre dans des charrettes tirées par des esclaves, ou de faire porter ceux-ci sur leur tête. Aujourd'hui, par le moyen des condamnés du Bengale, dont le travail se paie par un impôt sur les esclaves ou les propriétaires, on a fait des routes si bonnes, que les denrées se transportent dans des charrettes attelées par des bœufs. Le gouvernement donne toute son attention à l'achèvement des routes, et il en résulte pour l'île un avantage immense.

Nordeney.—Bains de mer.

Nordeney est une petite île sablonneuse située à peu de distance de l'Ost-Frise; du côté de l'ouest, elle est entourée de plusieurs rangées de dunes hautes et tapissées de plantes. On trouve à Nordeney plusieurs végétaux intéressans, tels que le *cakile,* le *maritima,* le *pyrola* ; le *jasione*, etc.

La solitude de ce lieu est en quelque sorte animée par les nombreux habitans de la mer et par des troupes nombreuses d'oiseaux de mer. Dans la saison des bains, on y jouit de tous les agrémens de la société. Les bains ont été établis en 1799.

Dans le temps du reflux, on peut aller en voiture du continent dans l'île, qui comptoit, en 1825, en y com-

prenant les édifices publics, 135 maisons presque toutes arrangées pour recevoir les étrangers, et tenues avec la propreté hollandoise.

Population de la Norvège.

D'après un recensement fait au mois de novembre 1826, le royaume contient 1,050,132 individus, dont 105,021 habitent les villes, 10,697 les frontières, 934,414 la campagne. Les deux villes les plus peuplées sont Bergen, avec 20,844 habitans, et Christiania, avee 20,581. En 1815, on ne comptoit que 886,470 individus; Bergen n'en possédoit que 18,111, et Christiania 10,638. D'après le dernier recensement fait en 1825, la Suède contenoit 2,724,778 habitans.

Bains romains à Zofingen.

Non loin de la ville de Zofingen, en Suisse, sur la route de Lucerne, on a découvert, sous terre, des bains romains avec des fragmens de marbre qui autrefois les recouvroient, ainsi qu'un très-beau plancher en mosaïque, assez bien conservé. Sous ce plancher, on a trouvé une médaille en bronze, avec l'effigie d'un buste de femme et l'inscription *Diva Augusta Faustina*, et, sur le revers, une figure en pied, tenant un sceptre à la main, la tête entourée d'une couronne d'étoiles, assise sur un aigle avec l'inscription *Conservatio*, et, au bas, les lettres S. C. On a trouvé de plus un verre très-épais de couleur verdâtre, et une cuiller en cuivre. Le magistrat de Zofingen fait continuer les fouilles.

III.

REVUE GÉNÉRALE.

Sketches of Persia. — Tableaux de la Perse, par un voyageur dans l'Orient; deux volumes in-8°. — Londres, 1827.

Il y a des gens, quoi qu'ils fassent, qui ne sauroient garder l'incognito; le style est l'homme même, a dit un de nos plus grands écrivains; c'est un dénonciateur impitoyable, et ce n'est pas le seul. La véritable érudition, l'art heureux de présenter les faits, de les choisir, d'envisager un sujet dans ses généralités et dans ses détails, d'éviter les redites et les systèmes, trahissent aussi l'écrivain; c'est ce qui est arrivé à M. Malcolm. En lisant ses piquans et savans tableaux, on est généralement convaincu qu'ils étoient de lui ou dignes de lui. Il paroît que le voile a été bien soulevé, et que l'homme de toute l'Angleterre, qui connoît le mieux la Perse, a voulu la faire connoître aux gens du monde; c'est pour eux surtout que l'ouvrage que nous annonçons a été composé.

Ce seroit chose fastidieuse et peu géographique que d'essayer l'analyse d'une telle production. Des tableaux de mœurs, des aperçus d'usages assez connus, mais finiment observés, exactement décrits, se refusent à un tel travail. La grâce et la vivacité de l'expression, la variété des teintes et la vérité du coloris échappent à la dissection analytique. Nous ne la tenterons pas; mais les *Annales* publieront quelques fragmens choisis de ce piquant ouvrage.

American Sketches. — Esquisses américaines. — Londres, 1827.

Ce petit volume est l'ouvrage d'un citoyen des États-Unis, homme à vues libérales et fort impartial, même en parlant de son heureuse patrie. Ses esquisses rapides des villes américaines sont pleines de charmes. Son expression est vive et piquante, ses couleurs vraies; il a le secret d'être neuf en décrivant ce qui n'est pas inconnu, parce qu'il ne peint que ce qu'il a lui-même observé. Une seule citation peut donner une légère idée de sa manière. « Nous n'avons pas de Londres en Amérique, ni de Tamise aux rivages couverts de palais, riches de souvenirs, et parés des produits des industries de l'univers. Nos fleuves n'ont à offrir à l'étranger que leurs ondes majestueuses, et les arbres qui croissent sur leurs rives, et les oiseaux qui les animent de leurs chants. Rien de classique dans nos campagnes, rien qu'une nature vierge qui semble avoir échappé aux atours de la civilisation de l'Orient, pour venir se reposer aux bords de la cataracte ou sur les sommités des Cordillères. Mais cette nature sans art n'est pas sans influence; on la sent au milieu des lieux les plus fréquentés : elle s'approche des villes populeuses et bruyantes, et semble dire à ses amis: Venez, je suis à vos portes. New-York est dominé par des montagnes élevées, et Boston sans cesse embaumé par les parfums d'une opulente végétation; du haut de sa maison de ville assise elle-même sur une colline, on découvre un magnifique horizon terminé à l'ouest par les vaporeux sommets des montagnes bleues, cette chaîne lointaine des grandes Alleghany. Qui peut égaler les approches de Baltimore, cachée entre des bois épais qui s'entr'ouvent comme un rideau pour la laisser

paroître aux regards de l'étranger surpris de trouver une ville charmante au sein du feuillage? Comme elle, Philadelphie voit de magnifiques forêts s'élever derrière le Schuylkill. Aperçue des aquéducs qui lui portent une eau limpide, elle paroît, par l'éclatante blancheur de ses édifices et par la régularité de ses quartiers, comme un diamant attaché sur le fond sombre d'une riche étoffe.

On trouve dans ces esquisses de nombreux tableaux de mœurs qui, sous les formes les plus pittoresques, peignent la société américaine sous tous les aspects et dans toutes les conditions. En général, ce petit ouvrage se fait lire avec intérêt.

IV.

NOUVELLES.

Découverte d'os fossiles.

L'histoire du monde antidiluvien s'enrichit de faits nouveaux. Dans la fissure d'un rocher à Boughton-Hill, près de Maidstone, on a découvert des os fossiles appartenans à une hyène et à un cheval, semblables à ceux qui furent trouvés à Kirkdale; il est probable que l'excavation continuera d'être explorée, et qu'on déterminera l'identité de ces débris avec une précision plus rigoureuse.

Jusqu'à présent, les grottes et les cavernes d'Italie, à l'exception de l'île d'Elbe, n'avoient rien produit de cette nature; mais, dernièrement, les recherches du professeur Gaetano Savi ont été plus heureuses. Il a trouvé,

dans les montagnes qui environnent le golfe de la Spezia, vis-à-vis du village de Cassana, près de Casale, une caverne remplie d'os fossiles. La plupart d'entre eux appartiennent à cette espèce d'ours dont les restes se rencontrent fréquemment dans le nord de l'Europe ; les autres paroissent devoir être assignés aux ruminans et aux herbivores ; tous sont brisés et incrustés.

Minéralogie du Vésuve.

M. Monticelli, secrétaire perpétuel de l'académie des sciences de Naples, et M. Covelli, membre de la même académie, viennent de publier le premier volume d'une *Minéralogie du Vésuve*, ouvrage plein de recherches curieuses et travaillé avec soin. Ce volume, qui traite des minéraux simples, c'est-à-dire chimiquement homogènes et susceptibles de cristallisation, contient l'analyse de quatre-vingt-deux espèces et la description d'un nombre très-considérable de formes cristallines, dont plusieurs d'entre elles ne sont point mentionnées dans la dernière édition de la Minéralogie d'Haüy. La classification adoptée est celle de Berzelius.

Expédition du capitaine Franklin.

L'inquiétude que l'on avoit éprouvée sur le sort du capitaine Franklin et de ses compagnons a cessé. Des lettres datées de Sainte-Marie, le 29 avril dernier, ont donné des nouvelles de l'expédition. Tous ceux qui en font partie jouissoient d'une bonne santé. Le capitaine étoit attendu à Sainte-Marie dans le courant de juillet; il devoit en partir pour revenir directement en Angleterre. Il paroît, d'après ce qui a transpiré, que l'expédition avoit acquis la certitude que les commu-

nications par eau continuoient depuis l'embouchure de la Copper-Mine jusqu'à la rivière Mackenzie. Les explorations se sont étendues jusqu'au 149e degré 48′ long. O. Parvenu à ce point, la densité des brouillards n'a pas permis qu'on se rendît dans l'Océan-Pacifique par le cap de Glace.

Voyage du capitaine Parry.

Les journaux anglois ont annoncé l'arrivée de *l'Hecla*, à Hammerfest, le 19 avril dernier. Tous les hommes de l'équipage jouissoient d'une bonne santé. On attendoit d'Alten les rennes destinées à tirer les bateaux sur la glace. Le capitaine Parry espéroit que, vers le milieu de mai, il auroit atteint les parties les plus septentrionales du Spitzberg.

LES GLACES DU GROENLAND OU DU POLE,

PAR W. SCORESBY JEUNE.

Le Groënland est un pays où chaque objet est extrêmement singulier ou d'une magnificence extraordinaire; l'atmosphère, la terre, la mer y offrent tour à tour et à la fois des scènes étonnantes et sublimes.

L'atmosphère est remarquable par sa couleur foncée et sa densité; elle produit souvent de la neige cristallisée avec une perfection étonnante, et en même temps avec un grande variété de forme et de texture; elle est sujette à des changemens soudains; à un calme profond succède brusquement une violente tempête; du plus beau temps on passe en un clin d'œil au plus mauvais, et *vice versâ.*

La terre est, par elle-même, un objet majestueux; ses montagnes gigantesques s'élèvent par des pentes roides des bords de l'Océean à une hauteur immense, et se terminent par des sommets en cônes ou en pyramides; les points saillans de leur surface, composée de rochers d'une

couleur sombre, forment un contraste frappant avec la blancheur de la neige qui les couvre : cet ensemble, aperçu sous un ciel terne et nébuleux, forme un tableau qui a un caractère de grandeur imposante. L'habitant le plus remarquable de ces lieux est l'ours blanc, qui se rencontre également sur la glace ; il semble dominer en maître dans ces régions ; il se repaît indifféremment de quadrupèdes, d'oiseaux, de reptiles, de poissons : toutes ces créatures redoutent et fuient sa présence. Les phoques montrent la crainte qu'il leur inspire en se tenant constamment sur leurs gardes ; dès qu'ils le voient approcher, ils se précipitent dans l'eau : aussi les cadavres d'animaux, et en certaines saisons ceux de baleines qui sont les plus nombreux, lui fournissent une nourriture qui l'attend, qui est sûre et qu'il préfère à toute autre. Le sens de l'odorat est chez lui d'une finesse particulière ; quand il marche, on le voit souvent diriger son museau du côté du vent, tourner la tête et aspirer l'air qui passe; c'est ainsi qu'il découvre la route la plus courte pour arriver à sa proie, quoiqu'il en soit à une distance incroyable.

L'eau de l'Océan n'est pas le phénomène le moins intéressant de ces régions, surtout parce qu'elle fournit le champ et en partie les matériaux de masses de glace les plus prodigieuses. Sa couleur a quelque chose de particulier : ses produc-

tions sont nombreuses et de la plus haute importance. C'est là que séjourne l'immense baleine franche (*Balœnamysticetus*) oula baleine à fanons; c'est là que ce cétacé trouve sa nourriture ; c'est là qu'il joue et étonne par ses vastes dimensions et par sa force proportionnelle à sa taille ; c'est là qu'il devient l'objet d'expéditions maritimes et la source d'un commerce lucratif.

La glace.

Parmi les productions inanimées du Groënland, aucune n'excite peut-être autant d'intérêt et d'étonnement chez un étranger que la glace, par son abondance et sa variété extrêmes. Les masses prodigieuses, connues sous le nom d'îles de glace, de montagnes flottantes ou monts de glace, si communes dans le détroit de Davis, et que l'on rencontre quelquefois au Groënland, sont propres, par leur hauteur et par leurs formes variées, et par la profondeur à laquelle elles s'enfoncent dans l'eau, à frapper le spectateur d'étonnement; cependant les champs de glace particuliers au Groënland ne sont pas moins surprenans. Ce qui manque à leur élévation est compensé suffisamment par l'étendue de leur surface : on en a vu qui avoient près de cent milles de longueur et plus de cinquante milles de largeur : ce n'étoit qu'une immense masse de glaces dont la

surface étoit en général élevée de quatre à six pieds au-dessus du niveau de l'eau, et dont la base s'enfonçoit à peu près de vingt pieds sous l'eau.

Diverses espèces de glaces.

On donne en général à la glace une diversité de noms, indiquant la dimension ou le nombre des pièces qui la composent, la forme de leur agrégation, leur épaisseur, leur transparence, etc. Je crois ne pouvoir mieux expliquer les termes en usage parmi les marins, qu'en décrivant la rupture d'un champ de glace. Les plus épais et les plus forts ne peuvent résister à la puissance d'une grosse houle. En effet, ceux-là sont bien moins susceptibles de se courber sans être séparés, que la glace plus mince qui est plus élastique. Quand un champ de glace, poussé par le courant qui le porte au sud, et abandonné par les glaçons détachés, est exposé à une houle considérable, il est brisé en un grand nombre de morceaux, dont bien peu ont plus de 120 à 150 pieds de diamètre. Un certain nombre de ces morceaux rassemblés de telle manière que, du haut d'un mât d'un navire, on n'en peut apercevoir toute l'étendue, sont nommés un tas (*pack*).

Quand les morceaux rassemblés ont une étendue au-delà de laquelle l'œil peut porter, et prennent une forme circulaire ou polygone, on

leur donne le nom de *patch* (pièce), et celui de *stream* (coulée), si leur figure est oblongue, quel que soit d'ailleurs son peu de largeur, pourvu que les morceaux conservent leur contiguité.

Les morceaux de très-grande dimension, mais plus petits que les champs, sont nommés *floes;* ainsi, un champ peut être comparé à un *pack*, et un *floe* à un *patch*, relativement à leur forme et à leur figure.

Les petits morceaux qui se séparent des grandes masses par l'effet de la rupture, sont appelés *brash-ice*, et peuvent se rassembler en *stream* et en *patches.*

On dit que la glace est divisée ou ouverte quand les morceaux sont tellement séparés les uns des autres, qu'un navire peut traverser librement à la voile l'espace qu'ils couvrent; cela s'appelle aussi glace flottante (*drift-ice*).

Un morne (*hummock*) est une éminence qui s'élève au-dessus du niveau général de la glace; il est fréquemment produit par la pression, lorsqu'un morceau est poussé sur un autre, souvent posé sur un de ses bords et fixé dans cette position par la gelée. Les mornes sont également dus aux morceaux qui se brisent les uns contre les autres, parce que les débris se conservent sur un ou sur deux de ces fragmens. Ce sont les mornes qui donnent à la glace la variété de ses formes bizarres, et son aspect pittoresque; ils se rencontrent

en grandes quantités et en tas considérables sur les bords, et parfois au milieu des champs et des *floes;* ils atteignent quelquefois à 30 pieds de hauteur et plus.

Un *calf* est une portion de glace qui a été poussée en bas, par les mêmes moyens qu'un morne a été élevé; il est maintenu dans cette position par une masse plus grosse, sous laquelle il se montre d'un côté. J'ai vu un *calf* si profond et si large, que le navire passa par-dessus sans le toucher, tandis qu'on l'apercevoit en même temps des deux côtés du pont; mais ce cas est accompagné de grands dangers, et la nécessité seule justifie la tentative, car souvent les *calves*, soit que le navire les touche ou dérange la mer qui les avoisine, sont amenés de leur position sous-marine à la surface de la mer, avec une vitesse si accélérée, qu'ils enfoncent les bordages du navire, et souvent le fracassent entièrement.

Toute partie de la superficie supérieure d'un morceau de glace qui se trouve submergée sous la surface de l'eau, reçoit le nom de *tongue* (langue).

Le mot de *bight* signifie une baie ou une sinuosité sur le bord d'une grande masse de glaces; quelquefois les navires sont tellement pris dans ces baies, lorsque le vent vient à changer, qu'ils ne peuvent manœuvrer pour en sortir, et dans quelques cas sont absolument perdus.

Comparaison de la glace provenant de l'eau de mer et de la glace provenant de l'eau de pluie.

Lorsque la mer gèle, la plus grande partie du sel qu'elle contient se dépose, et probablement il n'en reste plus que les particules qui remplissent les pores de la masse glacée et spongieuse. Voilà pourquoi la glace fondue donne généralement de l'eau douce. Mais comme la glace provenant de l'eau de mer n'a pas une apparence aussi solide et aussi transparente que celle qui provient de l'eau de pluie ou de neige, les marins les distinguent l'une de l'autre.

Glace provenant de l'eau de mer.

La glace que l'on regarde comme provenant de l'eau de mer est poreuse, blanche, et en grande partie opaque, excepté quand elle est en morceaux très-minces; cependant elle transmet les rayons lumineux avec une teinte verdâtre; elle est moins dure, et nage avec plus de légèreté que la glace d'eau douce. Quand elle est dissoute, elle donne tantôt de l'eau parfaitement douce, tantôt de l'eau saumâtre : cette différence dépend beaucoup du lieu où elle est prise. Les portions élevées en forme de monticules au-dessus de la surface de la mer, paroissent gagner en solidité par leur exposition au soleil et à l'air, et sont

communément douces, tandis que les morceaux tirés de la mer sont généralement un peu salés. Quoiqu'il semble probable que cette conservation du sel puisse provenir de l'eau de mer contenue dans les pores de cette glace, cependant je n'ai jamais réussi à obtenir de l'eau de l'Océan, par artifice, de la glace, soit compacte, soit transparente, soit douce; néanmoins il est prouvé que l'eau de mer a une tendance à produire de la glace douce. Si dans un vaisseau ouvert on en expose une certaine quantité à une température basse, le sel se sépare des cristaux de la glace à mesure qu'elle se forme. C'est ainsi que, dans les temps les plus froids, quand un navire, exposé à une grosse mer, est continuellement mouillé par l'écume des lames, on le voit se couvrir de glace, qui, en différens endroits, empêche l'eau de s'écouler par-dessus bord; une partie reste toujours liquide; si on la goûte, on trouve qu'elle contient du sel extrêmement concentré. Ce phénomène est dû à ce que le point de la congélation de l'eau s'abaisse, suivant certaines proportions, d'après le degré de salure; ainsi l'eau pure, dont la pesanteur spécifique est 1,0000, gèle à 32° (*zéro centigrade*); l'eau dont la pesanteur spécifique est 1,0263, qui contient 5 1/4 onces de sel par gallon de 231 pouces cubes, c'est-à-dire l'eau avec le degré de salure général dans les mers du Groënland, gèle à 28° 1/3 (2°—0).

L'eau de mer concentrée par la gelée, jusqu'à ce qu'elle acquière la pesanteur spécifique de 1.1045, a besoin d'une température de 13° 2/3 (8° 50-0) pour geler ; son point de congélation est ainsi à 18° 1/3 au-dessous de celui de l'eau pure, et l'eau saturée de sel marin reste liquide à une température de —4° (—16°).

Nous avons là un procédé naturel pour extraire le sel de l'eau de la mer, ou au moins pour faciliter beaucoup ce procédé, en concentrant les particules salines par l'action de la gelée.

Quand la glace d'eau salée flotte en mer à la température de la gelée, la proportion de celle du dessus à celle du dessous de la surface est à peu près comme 1 est à 4, et, dans l'eau douce, au point de la congélation, comme 10 à 69 ou 1 à 7. Sa pesanteur spécifique paroît donc être de 0,873. C'est à cette sorte qu'appartient toute la jeune glace, ainsi qu'on la nomme, qui forme une portion considérable de la glace en tas et flottante, où elle se rencontre en morceaux plats ordinairement couverts de neige et de dimensions diverses, mais excédant rarement 15 pieds de diamètre.

Glace d'eau douce.

La glace d'eau douce est reconnoissable à son apparence noire quand elle flotte sur la mer, et à sa belle teinte verte, ainsi qu'à sa transparence

quand elle est élevée en l'air. On en trouve quelquefois des morceaux qui ont un degré de pureté et de diaphanéité égal à celui du verre ou du cristal le plus beau ; mais sa transparence est généralement interrompue par des bulles d'air nombreuses, petites, rondes ou pyriformes, qui forment fréquemment des lignes continues, coupant la glace dans une direction en apparence perpendiculaire à son plan de formation.

La glace d'eau douce est fragile, mais dure ; les bords d'un de ses fragmens sont souvent si tranchans, qu'ils coupent comme du verre. Les pièces homogènes et les plus transparentes sont susceptibles de concentrer les rayons du soleil au point de produire une chaleur très-intense. Avec un morceau de glace dont la convexité n'étoit nullement régulière, j'ai fréquemment brûlé du bois, mis le feu à la poudre à tirer, fondu du plomb et allumé les pipes des matelots, au grand étonnement de ceux-ci : tous s'empressoient d'accourir autour de moi pour avoir le plaisir de fumer une pipe allumée par un moyen si extraordinaire. Leur surprise augmenta encore lorsqu'ils s'aperçurent que la glace restoit solide et translucide, tandis que les rayons solaires qui la traversoient étoient si ardens, qu'on ne pouvoit tenir que pendant quelques secondes la main au foyer où ils se réunissoient. Pour tailler ces lentilles, je me servois d'une hache qui d'abord dégrossissoit la

glacé et la rendoit assez unie : ensuite je les raclois avec un couteau, puis je les polissois avec la chaleur de la main, les soutenant, durant l'opération, dans un gant de laine. Je me procurai un jour un morceau de la glace la plus pure et si grand, que j'en tirai une lentille de seize pouces de diamètre ; mais, par malheur, le soleil s'obscurcit avant qu'elle fût terminée, et ne se remontra pas de quinze jours ; et, pendant cet intervalle, le temps s'étant adouci, la lentille fut gâtée.

L'espèce la plus dense de glace, qui est parfaitement transparente, est environ d'un dixième plus légère que l'eau de la mer au point de la congélation. Plongée dans l'eau pure, à une température de 32° (*zéro* centigrade), la proportion de la partie flottante à celle qui s'enfonce est comme 1 à 15, et, placée dans l'eau douce bouillante, elle flotte à peine. Sa pesanteur spécifique est à peu près de 0,937.

Les champs, les monts et les autres grandes masses consistent ordinairement dans cette sorte de glace. La glace nommée *brash-ice* en donne aussi des morceaux dont la surface est toujours remplie d'excavations conchoïdes quand on l'ôte de la mer.

Formation de la glace en mer.

Des naturalistes ont été très-embarrassés pour expliquer le phénomène de la formation progressive de la glace dans les hautes latitudes, et l'origine de celle qui est fournie annuellement pour remplacer les quantités considérables qui sont dissoutes ou dissipées par la force des lames et la chaleur du climat vers lequel elles sont poussées. On a souvent dit que le voisinage de la terre est nécessaire à la formation de la glace. Les faits que je vais exposer décideront peut-être si cette assertion est ou n'est pas exacte.

J'ai examiné la marche de la congélation, depuis la première apparition des cristaux jusqu'au point où la glace avoit acquis une épaisseur de plus d'un pied, et je n'ai pas trouvé que la terre ait procuré soit secours, soit abri, qui n'eût pas pu être superflu durant l'opération. La terre étoit cependant la cause de l'absence de l'espace dégagé de glace, quand cette nouvelle glace se formoit; la glace plus vieille avoit été écartée par le vent d'est, aidé peut-être d'un courant; mais cette nouvelle glace étoit éloignée de vingt lieues du Spitzberg. J'ai vu de la glace acquérir une consistance capable d'arrêter la marche d'un navire poussé par un vent frais, même lorsqu'elle étoit exposée aux lames de la mer du Nord, et de l'Océan occidental, au sud du corps principal de la glace du

Groënland, par les 62° de latitude nord. Dans cette position, la congélation s'effectue au milieu d'obstacles particuliers : je vais essayer de décrire sa marche.

Congélation de la mer agitée.

Les matelots appellent *sludge* la première apparition de la glace, qui n'est encore qu'en cristaux détachés ; elle ressemble à la neige jetée dans de l'eau trop froide pour la fondre. Dans cet état, elle appaise l'agitation de la mer, et produit un effet semblable à celui de l'huile, en aplanissant les inégalités de la surface. Ces cristaux se réunissent bientôt ; ils ne tarderoient pas à former une nappe continue, mais le mouvement de la mer les rompt en petits morceaux, ayant à peine trois pouces de diamètre. A mesure qu'ils grossissent, plusieurs s'attachent les uns aux autres, et composent une masse plus considérable. Les ondulations de la mer continuant toujours, ces morceaux agrandis se choquent les uns les autres de tous les côtés ; ils s'arrondissent, et leurs bords se relèvent ; plusieurs se réunissent de nouveau, et continuent ainsi à s'accroître jusqu'à ce qu'ils acquièrent peut-être un pied d'épaisseur, et plusieurs brasses de circonférence.

Congélation de la mer dans des positions abritées.

Lorsque la mer est parfaitement unie, la mar-

che de la congélation est plus régulière et peut-être plus rapide. Elle commence de la manière qui vient d'être décrite ; puis elle continue par l'accroissement constant de sa surface inférieure. En vingt-quatre heures de gelée rigoureuse, elle acquiert deux à trois pouces d'épaisseur ; et, en moins de quarante-huit heures, elle peut supporter le poids d'un homme. La glace plus vieille se distingue en légère et en pesante; la première a un à trois pieds d'épaisseur, et la seconde plus de trois pieds.

On convient généralement que, dans une température basse, tout ce qui est nécessaire pour la production de la glace est de l'eau tranquille ; c'est ce qui a lieu dans la circonstance actuelle. Dans toute ouverture de la glace, à une certaine distance de la mer, la mer est toujours aussi unie que dans un port ; j'ai observé la croissance de la glace jusqu'à un pied d'épaisseur, dans une situation semblable, durant un mois de gelée ; on peut donc juger que les effets de plusieurs années de gelée suffiront pour la formation des champs de glace les plus remarquables par leurs énormes dimensions.

Sans aucun doute, une grande quantité de glace se forme annuellement dans les baies et au milieu des îles du Spitzberg. Vers la fin de l'été, ces baies sont ordinairement vides, parce que la fonte des neiges, sur les montagnes de ces

îles, produit des courans qui coulent à la mer; mais la même cause ne rend pas raison des immenses champs de glace si abondans autour du Groënland. Ceux-ci viennent évidemment du nord, et ont leur origine entre le Spitzberg et le pôle.

Origine des champs de glace.

On sait qu'un vent fort imprime un mouvement considérable aux glaces, lorsqu'il rencontre la moindre résistance. Ne peut-il donc pas former des ouvertures dans la glace très-avant dans le nord, de même que sous les latitudes que nous avons la possibilité d'observer, quoique l'on ignore à quel degré de latitude cette cause peut prévaloir? on sait du moins, avec certitude, que la glace, sur la côte occidentale du Spitzberg, a constamment une tendance à se mouvoir, et présentement s'avance d'une manière surprenante au sud ou au sud-ouest : il doit donc naturellement y avoir un vide dans le lieu qu'elle occupoit précédemment.

Probablement la surface de ces ouvertures, quelle que soit leur étendue, gèle bientôt, et la glace acquiert tous les caractères d'un champ massif.

On doit néanmoins avouer que, d'après la densité et la transparence des champs de glace et la pureté de l'eau que l'on en obtient, il est difficile

de concevoir qu'elle pût offrir ces caractères, si elle provenoit entièrement de la congélation des eaux de l'Océan, notamment parce que la jeune glace est généralement poreuse et opaque, et ne donne pas une dissolution limpide. Ainsi, la théorie que je vais exposer est peut-être plus d'accord avec les apparences ; et, quoiqu'on ne puisse pas l'établir par une démonstration, elle a au moins la probabilité en sa faveur.

Il paroît, d'après ce qui a été avancé dans diverses relations, qu'il doit quelquefois se rencontrer des ouvertures dans la glace, entre le Spitzberg et le pôle, et que, suivant toutes les probabilités, ces ouvertures gèleront de nouveau. Admettant, en conséquence, qu'il s'y forme un champ de glace mince, il peut ne pas tarder à devenir plus épais. La gelée qui dure sans interruption durant neuf mois, diminue vers la fin de juin, ou les premiers jours de juillet ; alors la couverture de neige déposée annuellement sur une épaisseur de deux à trois pieds, se fond. Or, ce champ étant supposé se former au milieu de la glace plus ancienne et plus lourde, il peut promptement occuper tout l'intervalle, et être cimenté de tous côtés à la vieille glace : alors la neige fondue n'a pas d'issue pour s'échapper ; mais, quelle que soit la cause qui la retient sur la surface du jeune champ, soit l'addition de glace plus haute, soit l'élévation de ses bords par la

pression de la glace environnante, soit l'irrégularité de sa propre surface, il est évident que plusieurs pouces de glace doivent être ajoutés à son épaisseur, au retour de l'hiver, par la conversion de la neige fondue en glace solide. Cette opération, répétée pendant plusieurs années successives, ou même pendant plusieurs siècles, et l'augmentation de la partie inférieure par l'eau de l'Océan, peuvent être jugées suffisantes pour produire les masses les plus prodigieuses de glaces que l'on ait encore découvertes ; en même temps la glace, ainsi formée, auroit sans doute une pureté et une transparence égales à celle des champs de glace en général.

Les champs peuvent quelquefois devoir leur origine à des tas considérables et compactes qui, cimentés ensemble par l'addition de nouvelles glaces, forment une masse solide. C'est ainsi que sont produits les champs dont la surface est raboteuse et montueuse.

Les champs de glace font ordinairement leur apparition vers le mois de juin, quelquefois plus tôt; ils servent fréquemment de refuge aux jeunes baleines. Des vents forts du nord et de l'ouest, en écartant les glaçons détachés, livrent ces animaux aux navires qui vont faire la pêche ; quelques champs offrent une plaine parfaitement unie, sans fissure et sans morne, en un mot si lisse, que j'en ai vu une sur laquelle je crois qu'un

carrosse auroit pu rouler en ligne droite, et dans une étendue de cent milles. sans le moindre empêchement; mais, plus généralement, la surface présente quelques mornes, qui rompent un peu l'uniformité d'un blanc trop intense, par une teinte d'un vert léger, dans des cavités où la lumière pénètre dans une direction oblique, en traversant une partie de la glace.

La tendance invariable des champs de glace à se mouvoir au sud-ouest, même par les temps calmes, est le moyen par lequel la destruction annuelle d'un grand nombre d'entre eux s'effectue. On a fréquemment observé qu'ils parcouroient 100 milles dans cette direction, dans l'espace d'un mois, quoique les vents soufflassent de tous les côtés. En sortant du milieu des glaces plus petites, qui auparavant les protégeoient, ces champs sont bientôt rompus par la houle; une partie est dissoute, une autre devient des glaçons flottans. Leur place est remplie par d'autres, qui arrivent du nord. Les ours blancs trouvent là une habitation temporaire, et voyagent sur les champs, à plusieurs lieues de la terre. On les a constamment rencontrés, non seulement sur ces nappes continues de glace, mais sur les paquets compactes, aussi avant que les navires ont pénétré.

Du choc terrible des champs de glace.

Le mouvement rapide que les champs éprouvent quelquefois, et les effets étranges produits par ces masses immenses sur tout corps qui leur offre de l'opposition, est un des objets les plus étonnans, et certainement le plus terrible que ce pays présente. Très-souvent ces masses acquièrent un mouvement de rotation qui donne à leur circonférence une vitesse de plusieurs milles par heure. Un champ qui est ainsi en mouvement, venant à en toucher un autre qui est en repos, ou qui suit une direction contraire, produit, surtout dans ce dernier cas, un choc épouvantable. Une masse pesant plus de dix millions de tonneaux, rencontrant de l'opposition quand elle est en mouvement, on peut concevoir quel en doit être le résultat. Le champ le plus foible est fracassé avec un bruit terrible; quelquefois la destruction est mutuelle : des pièces d'une dimension et d'un poids énormes sont fréquemment entassées sur le sommet du champ, à la hauteur de 20 à 30 pieds, tandis que sans doute une quantité proportionnée est enfoncée au-dessous. La vue de ces effets prodigieux, par quiconque peut les observer en sûreté, offre un tableau d'une sublimité imposante; mais quand on court risque d'être accablé par le choc, on éprouve la terreur et l'effroi. Les pêcheurs de ba-

leines ont constamment besoin d'une vigilance infatigable pour garantir leur sûreté, notamment quand ils naviguent au milieu de ces champs, dangereux surtout dans les temps de brume, qui empêche de voir distinctement leurs mouvemens. On se figure aisément que le navire le plus fort ne peut pas plus résister au choc du contact de deux champs de glace, qu'une feuille de papier ne peut arrêter la balle d'un fusil. C'est ainsi qu'un grand nombre de navires a été détruit depuis l'établissement de la pêche; quelques-uns ont été jetés sur la glace, d'autres ont été complétement ouverts, d'autres enfin ont été ensevelis sous les fragmens de glace entassés.

En 1804, j'eus une excellente occasion d'observer les effets produits par de moindres masses en mouvement. En passant entre deux champs de glace qui avoient à peu près un pied d'épaisseur, j'observai qu'ils s'approchoient rapidement l'un de l'autre; et, avant que notre navire pût franchir le détroit qui les séparoit, ils se rencontrèrent avec une vitesse de trois à quatre milles par heure; un de ces champs se posa sur l'autre, et en couvrit un espace de plusieurs acres. Le navire présentant un obstacle à la marche de la glace, elle le serra en s'élevant de chaque côté, et le secoua d'une manière terrible, produisant, tantôt un bruit fort comme si un corps étoit broyé, tantôt un bruit prolongé et aigu,

suivant que la pression diminuoit ou augmentoit, jusqu'à ce que les glaçons se fussent élevés à la hauteur du pont. Au bout de deux heures, le mouvement fit place au repos; bientôt après, les deux nappes de glace s'écartèrent l'une de l'autre à peu près avec la même rapidité qu'elles s'étoient rapprochées. Le navire ne reçut aucun dommage ; mais si la glace avoit eu un pouce d'épaisseur de plus, il auroit vraisemblablement été fracassé.

Au mois de mai 1813, je fus témoin d'une scène plus terrible : naviguant au milieu des glaces les plus massives que l'on rencontre dans les mers du Groënland, avec l'espoir d'échapper à l'état de blocus où nous nous trouvions, nous fûmes brusquement arrêtés par un isthme de glace large d'environ un mille, formé par la jonction de la pointe d'un immense champ de glace au nord, avec un amas de glaçons dans le sud. Alors je quittai le navire, et je traversai la glace jusqu'au point de liaison, afin d'observer l'état de la barre qui nous empêchoit de sortir. Je ne tardai pas à découvrir que les deux pointes venoient de se joindre; que déjà une masse prodigieuse de débris avoit été portée sur la surface, et que le mouvement ne s'étoit pas ralenti. Les champs continuoient à se poser les uns sur les autres, en s'avançant d'une manière majestueuse, et produisant un bruit semblable à celui d'une

machine très-compliquée ou du tonnerre dans l'éloignement. La pression étoit si violente, qu'elle occasionna de nombreuses fissures, et que la glace se rompoit continuellement sous mes pieds. Dans une de ces fentes, je trouvai que la neige placée sur la surface avoit trois pieds et demi de profondeur, et que la glace en avoit près de douze. Dans un endroit où des mornes avoient été lancés, ils s'élevoient à 20 pieds au-dessus de la surface de la glace, et au moins à 25 pieds du niveau de l'eau; leur longueur étoit de 150 à 180 pieds, et leur largeur de 45 : ils formoient une masse du poids de 2,000 tonneaux au moins. Le mouvement constant et vraiment majestueux de la glace, le bruit singulier dont il étoit accompagné, et les effets étonnans qu'il produisoit, étoient bien propres à exciter des mouvemens de surprise et d'admiration, même dans l'âme du spectateur le plus indifférent.

Il est quelquefois possible de rendre raison de la marche de ces glaces; les champs sont dérangés par les courans, par le vent, ou par la pression d'autres glaces. Quoique le courant porte généralement au sud-ouest, cependant il paroît varier quelquefois : le vent pousse la glace du côté opposé à celui d'où il souffle, et avec une vitesse presque en proportion inverse de celle de sa profondeur sous l'eau : par conséquent la glace légère et les glaçons flottans mar-

chent plus vite que la glace pesante ; les glaçons rencontrant les bords d'un champ dans sa marche, sont déplacés, et leur réaction occasionne le mouvement circulaire du champ. Les champs peuvent se rapprocher les uns des autres par trois causes : 1° si la glace plus légère est au vent, elle sera nécessairement poussée vers la plus pesante ; 2° l'action du vent ne se faisant sentir à quelques milles de distance du point d'où il vient que plusieurs heures après qu'il a commencé à souffler, le champ commence à se mouvoir avant que le vent puisse produire la même impression sur le côté qui lui est opposé ; 3° deux champs de glace peuvent être poussés l'un contre l'autre par des vents soufflant de directions opposées, mais ce cas est le plus rare.

Les glaces pesantes, en se rapprochant et en cernant une quantité de glaces légères, les font courir avec une telle vélocité, qu'elles se placent les unes sur les autres partout où deux nappes se rencontrent jusqu'à ce qu'elles aient atteint l'épaisseur de plusieurs pieds. Les glaçons flottans, en se réunissant, exercent rarement une pression telle qu'elle puisse faire courir des dangers au navire qu'ils environnent ; mais lorsque la côte s'oppose à leur marche, ou qu'ils s'étendent à une distance considérable autour du navire, alors la pression devient quelquefois alarmante.

Glaciers et montagnes de glace.

Le nom de glaciers a été généralement appliqué à ces masses immenses de glace qui, sur la terre, remplissent les vallées entre de hautes montagnes, et montrent ordinairement un flanc perpendiculaire et carré du côté de la mer. Ils se prolongent dans l'intérieur du pays à une distance que l'on n'a pas encore atteinte. Martin, Crantz, Phipps et d'autres voyageurs qui ont visité ces régions et décrit ces merveilles de la nature, s'accordent sur le mode de leur formation, qui a lieu par la congélation de la pluie et de la pluie mêlée de neige, et l'accumulation de la neige en partie dissoute par le soleil en été, et qui, lorsqu'il s'éloigne, gèle de nouveau et devient de la glace transparente. Ces glaciers sont aussi stables que les rochers sur lesquels ils reposent : car, bien qu'il s'en détache fréquemment des portions considérables, le renouvellement annuel remplace les pertes, et probablement produit en somme un accroissement perpétuel. J'ai vu ce que l'on appelle les Sept Montagnes de la glace, situées dans une vallée de la côte nord-ouest du Spitzberg ; leur flanc perpendiculaire peut avoir environ 300 pieds de hauteur ; par sa couleur verte et par sa surface brillante, il forme une diversité agréa-

ble dans la perspective de ce pays, que rehausse la magnificence des monts revêtus de neige qui entourent ces glaciers, et dont les cimes, à mesure que l'œil s'en éloigne, semblent s'élever les unes au-dessus des autres jusqu'à une distance que l'œil ne peut atteindre.

De grands morceaux peuvent être séparés de ces glaciers en été, époque à laquelle ils sont surtout fragiles, parce que leurs masses énormes, qui font saillie, l'emportent sur la force de cohésion, ou bien parce que l'eau qui remplit toute excavation ou toute cavité profonde, et dont la masse a été augmentée par la congélation, acquiert une force d'expansion qui agit avec une violence terrible et brise la masse.

Les morceaux détachés ainsi ou de toute autre manière sont précipités dans la mer avec un craquement épouvantable; s'ils tombent dans une eau profonde, ils sont sujets à être poussés au large, et, sous la forme d'îles ou de montagnes de glace, conservent leur nom primitif de glaciers. Toutefois je mets en question si toutes les montagnes de glaces flottantes dans la mer à l'ouest du Groënland, dont le nombre est si grand et les dimensions si gigantesques, ont cette origine.

Grandeur des montagnes de glace.

Si toutes les îles de glaces flottantes proviennent de la rupture des glaciers produits à terre, pourquoi en rencontre-t-on au Groënland si peu et de si petits, tandis que la mer de Baffin en offre une si grande quantité et de dimensions si prodigieuses? La plus grosse que j'aie vue au Groënland avoit à peu près 3,000 pieds de circonférence, une forme presque carrée, la surface plate et régulière, et s'élevoit de 20 pieds au-dessus du niveau de la mer. Elle étoit composée de l'espèce de glace la plus dense, devoit avoir 150 à 160 pieds d'épaisseur, et peser environ deux millions de tonneaux.

Au détroit de Davis, on a vu très-fréquemment des masses de glace qui avoient près de deux milles de long et un tiers de mille de large; leurs sommets raboteux, et semblables à ceux des montagnes, s'élevoient en aiguilles à la hauteur de plus de 100 pieds, et leur base devoit atteindre à une profondeur de 450 pieds au-dessous de la surface de la mer. Enfin on en a observé d'autres à surface unie d'une étendue de cinq à six mille carrés, élevées de 90 pieds au-dessus de la mer, et qui s'enfonçoient à 90 ou 100 brasses de profondeur; leur poids doit avoir été de 20 *millions de quintaux.*

Les glaciers peuvent prendre naissance dans les baies terrestres abritées.

Le Spitzberg présente tous les caractères que l'on suppose nécessaires pour la formation des glaciers les plus considérables ; de hautes montagnes, de vastes et profondes vallées, des gelées intenses et des dégels partiels ; toutefois une montagne de glace flottante s'y rencontre rarement ; et la plus grande dont j'aie entendu parler n'étoit pas à comparer avec celles de la mer de Baffin. J'en conclus que les glaciers flottans peuvent avoir principalement leur origine dans les baies profondes, étroites et bien abritées, si nombreuses au vieux Groënland ou Groënland occidental. A cet égard, il a un avantage décidé sur le Spitzberg, puisque ce dernier pays sur sa côte occidentale, la seule que l'on fréquente aujourd'hui, n'a qu'un petit nombre de lieux abrités; du moins les emplacemens les plus défendus de l'action des vents et des courans régnans se débarrassent annuellement de leurs glaces. La côte orientale, s'il faut s'en rapporter aux cartes et croire les assertions des Hollandois, offre un plus grand nombre d'emplacemens plus convenables où la glace peut s'accumuler pendant des siècles, les vents régnant le plus constamment, et la direction ordinaire des courans sur ces rivages

n'ayant aucune tendance à l'en déloger jusqu'à ce que sa croissance prodigieuse ait occasionné sa rupture. C'est en effet de cette côte orientale que la plupart des glaciers flottans que l'on a vus semblent provenir; car on les rencontre pour la plupart dans le voisinage de l'île Cherry, ou entre cette île et le cap méridional du Spitzberg, où l'on suppose que la direction du courant est du nord-est au sud-ouest. Quoique les montagnes de glace produisent invariablement de l'eau douce très-pure quand elles fondent, on ne doit pas en tirer un argument pour soutenir que la plupart ne prennent pas leur origine au milieu de l'eau de mer; car les champs de glace, qui, d'après leur surface plate et leur étendue considérable, doivent naître dans le sein de l'Océan, donnent également de *l'eau douce.*

Les montagnes de glace sont produites loin de toute terre connue.

Muller (1) raconte un fait indiquant que des montagnes de glace prennent leur origine dans la vaste étendue de l'Océan. Il nous apprend qu'en 1714, le cosaque Marcof et quelques autres hommes furent expédiés, par le gouverne-

(1) *Voyages et découvertes faites par les Russes le long des côtes de la mer Glaciale,* traduits en françois; 2 vol. in-12 (Amsterdam, 1766), p. 53.

ment russe, pour explorer la côte septentrionale de l'empire; les immenses amas de glaçons flottans les ayant empêchés d'exécuter ce projet, Marcof conçut celui d'essayer de voyager pendant l'hiver sur la glace devenue plus compacte. En conséquence il prépara plusieurs traîneaux du pays, tirés par des chiens, et accompagné de huit hommes; il partit le 15 mars (vieux style) de l'embouchure de la Yana, sur la côte de la Sibérie, sous 71° de latitude nord et environ 132° de longitude est de Greenwich. Il s'avança pendant sept jours au nord jusqu'au 76e ou 77e degré de latitude, où il fut arrêté par la glace, qui s'élevoit en chaînes de montagnes d'une hauteur prodigieuse. Du sommet d'un de ces monts, il n'aperçut plus au nord que des montagnes de glace (1). Comme d'ailleurs il étoit près de manquer de vivres pour ses chiens, il rebroussa chemin, et ce ne fut pas sans diffi-

(1) L'extrait du Voyage de Marcof se trouve aussi dans l'ouvrage du capitaine Burney, intitulé : *A Chronological History of North-Eastern Discoveries and the early Eastern navigations of the Russians ;* Londres, 1819, in-8°.—Ce livre est plus complet que celui de Cox; ce dernier auteur ne s'est occupé que des découvertes des Russes entre l'Asie et l'Amérique. Burney donne l'histoire complète de toutes les navigations faites dans la mer Glaciale depuis les temps les plus reculés jusqu'en 1791.
(E.)

culté; plusieurs de ses chiens moururent de faim, et leur chair servit à nourrir les autres. Le 3 avril, il revint sur la côte de Sibérie, après une absence de dix-neuf jours, pendant lesquels il avoit parcouru 800 milles.

Voilà donc un continent glacé existant, et probablement s'accroissant sans cesse dans l'Océan à une distance de 300 à 400 milles de toute terre connue. Il doit être si complétement protégé de tous côtés par le champ de glace ou les glaçons flottans, qu'il semble présenter pour sa croissance toutes les facilités que pourroit donner une baie terrestre bien abritée.

Croissance des montagnes de glace formées en mer.

De même que la différence entre l'apparence des champs de glace et de celle qui se forme dans des lieux où nous pouvons faire nos observations, semble exiger que l'atmosphère dépose de l'humidité pour expliquer ce phénomène, de même aussi la ressemblance des montagnes et des champs de glace, n'importe qu'ils soient produits dans des baies du continent ou dans les régions voisines du pôle, est un motif d'admettre l'effet des mêmes causes pour leur formation, si ce qui a été dit précédemment de la marche de l'agrandissement des champs de glace, par l'addition de l'humidité qui se dépose

annuellement à sa surface, peut faire concevoir qu'il suffit d'un petit nombre d'années pour la production de champs de glace considérables; quel doit donc être l'effet de cinquante ou soixante siècles fournissant un accroissement annuel sans jamais éprouver le moindre dérangement!

Si donc nous ajoutons à ce qui tombe de l'atmosphère ce qui est fourni par la mer; si, de plus, nous admettons que l'action d'une gelée intense combine ensemble ces deux causes d'accroissement, et si enfin nous concevons un état de repos pour que ces causes opèrent sûrement pendant des siècles, la question du mode de production des montagnes de glace de la dimension la plus énorme semble être résolue suffisamment.

On a observé que les montagnes de glace sont éparses en petit nombre dans les mers du Groënland, et sont, au contraire, répandues avec profusion étonnante dans le détroit de Davis; se dirigeant constamment au sud, elles sont dispersées sur une étendue prodigieuse. Les bancs de Terre-Neuve sont quelquefois hérissés de ces merveilleuses productions de la zone glaciale. On les a rencontrés dans le sud, jusqu'au 40e degré de latitude boréale, ce qui est à 2,100 milles au moins du lieu de leur origine.

Montagnes de glace nombreuses dans la zone antarctique.

L'infatigable Cook, en explorant les régions qui s'étendent au-delà du cercle antarctique rencontra constamment un grand nombre de montagnes de glace toutes d'une dimension considérable. Forster nous apprend que plusieurs avoient un et deux milles d'étendue et près de 100 pieds au-dessus de la surface de l'eau; et on pouvoit supposer qu'elles s'enfonçoient dix fois autant dans la mer. Le 28 décembre 1773, on compta du haut du mât cent quatre-vingt-six montagnes de glace, dont aucune n'étoit d'une grosseur moindre que celle d'un navire.

Montagnes de glace utiles aux pêcheurs de baleines.

Quoique les montagnes de glace soient souvent dangereuses pour les pêcheurs de baleines, elles les aident quelquefois dans leurs opérations. Si elles se trouvent dans une mer tranquille, leur position est très-peu dérangée par le vent; même les bourrasques les plus fortes ne leur impriment pas un mouvement sensible. Au contraire, elles semblent avancer du côté d'où vient le vent, parce que toutes les autres espèces de glace passent très-rapidement devant elles, puisqu'elles

ne rencontrent pas de résistance dans l'eau en proportion de ce que leur profondeur au-dessous de sa surface diminue. Les montagnes de glace offrent souvent, par leur solidité, un amarrage solide à un navire quand le vent contraire souffle avec force, ou quand les opérations nécessaires pour qu'une pêche réussisse exigent que le navire ne bouge pas. Le pêcheur profite également de cette immobilité quand son navire est gêné ou ne peut manœuvrer à cause de l'accumulation des glaçons qui l'entourent, et qu'il veut gagner une position au vent et plus ouverte. Il se place sous le vent de la montagne de glace : les glaçons flottans ne tardent pas à la dépasser ; le navire reste presque à la même place, et le résultat désiré manque rarement d'arriver. Cependant cette mesure de s'amarrer aux montagnes de glace est accompagnée de grands dangers ; quelquefois elles éprouvent un balancement, assez doux et sont sujettes à chavirer ; si, lorsqu'elles flottent en suivant le mouvement de la marée, leur base est arrêtée par le fond, elles sont aussitôt renversées avec un bruit terrible, et brisent tout ce qu'elles rencontrent en descendant dans la mer : c'est ainsi que des navires ont été enfoncés, et quelquefois ont péri par la chute des montagnes auxquelles ils étoient amarrés. Les hommes et les canots sont une force bien moins capable de résistance ; car les im-

menses lames produites par un tel événement abîment tous les objets de petite dimension à une distance considérable de la montagne roulant sur elle-même.

Fragilité des montagnes de glace.

La glace pure devient extrêmement fragile vers la fin de la saison de la pêche de la baleine, quand l'air tempéré fait dégeler sa surface. Les montagnes que l'on frappe d'une hache, afin d'y fixer une ancre, se sont quelquefois fendues, et ont précipité dans la mer le matelot imprudent; tandis que les masses séparées sont tombées dans des directions opposées avec un craquement prodigieux, entraînant hommes et bateaux dans une ruine commune. L'effet terrible produit par un bloc pesant plusieurs milliers de tonneaux, qui change de position avec la vitesse d'un corps qui tombe, et dont le sommet élevé dans l'air est, en un clin-d'œil, enseveli dans les profondeurs de l'Océan, peut être plus aisément imaginé que décrit.

Si le coup donné avec un instrument tranchant sur de la glace fragile ne sépare pas la masse, il est souvent suivi d'un craquement très-fort qui prouve qu'elle est prête à crever par l'action d'une forced'expansion intérieure; c'est de cette manière que se forment quelquefois des

crevasses profondes, semblables à celles que l'on voit dans les glaciers des Alpes.

Quand les navires s'amarrent aux montagnes de glace, ils se tiennent ordinairement aussi loin du danger que le permet la longeur de leurs cables, et cependant il arrive quelquefois des accidens, quoique le navire soit mouillé à 60 brasses de la glace. Des blocs submergés s'élevant avec une vitesse égale à celle d'une montagne qui descend, ont produit des effets désastreux. En 1812, le *Thomas*, de Hull, capitaine Taylor, étant amarré à une montagne de glace dans le détroit de Davis, un bloc détaché de la base d'une montagne, monta avec une force si terrible, que la quille du navire fut soulevée de l'avant jusqu'au niveau de la mer, et l'arrière s'enfonça aussitôt au-dessous de la surface de l'eau. Heureusement le navire n'éprouva pas de dommages sérieux. Les profondes flaques d'eau qui se forment en été dans les creux de la surface des montagnes de glace, donnent, quand elles sont nombreuses, aux bâtimens qui naviguent dans ces parages, la facilité de faire de l'eau avec beaucoup de promptitude. On débarque les barriques sur les montagnes les plus basses, et l'on y fait arriver des plus hautes, par une marche, l'eau dans les barriques placées dans les canots sur le bord de la glace, ou même sur le pont du navire.

La navigation entre les montagnes de glace,

dans l'obscurité de la nuit, est quelquefois accompagnée de conséquences funestes. L'accident arrivant loin de terre, dans des circonstances imprévues, feroit courir les plus grands dangers, si le péril n'étoit pas rendu visible par le reflet naturel de la glace, qui met le marin en état de les distinguer à une certaine distance, même durant les nuits les plus noires, ou à travers les brumes les plus épaisses.

Résumé des observations sur la formation de la glace polaire.

Voici les conclusions qui semblent résulter naturellement de ce qui vient d'être dit sur la manière et le lieu de la formation des glaces que l'on rencontre dans les mers situées entre le Groënland oriental ou le Spitzberg, et le vieux Groënland ou Groënland occidental; ces conclusions peuvent également s'appliquer à la formation de la glace dans toute autre région de la zone glaciale.

1° La glace flottante est produite annuellement dans les baies du Spitzberg et dans les intervalles de la masse de la vieille glace ; elle provient entièrement de l'eau de l'Océan.

Les glaçons entassés sont dus généralement à la rupture des champs de glace.

2° Quelques montagnes de glace proviennent des glaciers qui se sont formés entre deux montagnes sur la côte maritime, et sont, par conséquent, produites par l'eau de neige ou de pluie.

Un plus grand nombre peut être probablement formé dans les baies profondes et abritées situées sur la côte orientale du Spitzberg. Celles-ci ont pris leur origine dans les eaux de l'Océan, et sont produites en partie par l'eau de mer, en partie par l'eau de neige et de pluie.

Il est très-probable qu'un continent de montagnes de glace existe dans les régions voisines du pôle non encore explorées; le noyau de ces montagnes peut être aussi ancien que le globe terrestre, et il aura dû son accroissement à l'effet combiné de l'atmosphère et de la mer.

3° Quelques champs de glace sont produits par l'action de la gelée, qui cimente entre elles des pièces qui sont réunies intimement en un tas, qui peuvent avoir consisté en glace légère ou pesante, et qui, par conséquent, peuvent provenir entièrement de la côte, ou bien de l'action combinée de la mer et de l'atmosphère.

Les masses les plus considérables prennent généralement naissance dans les ouvertures des glaces les plus septentrionales; ouvertures produites par la marche constante au sud, du corps des glaces situé près des côtes du Spitzberg : ces champs dérivent, d'abord, de l'Océan, mais ils

doivent une grande partie de ce qui s'élève sur leur surface à l'addition annuelle de la totalité ou d'une partie de la neige qui les recouvre.

4° Quant à la glace en général, quelque dépendante qu'elle ait pu être de la terre, depuis sa formation primitive jusqu'au moment où elle a acquis assez de force pour résister aux efforts réitérés des vagues de l'Océan, et pour arrêter la marche des découvertes maritimes à une distance de 600 à 1000 milles du pôle, il est évident aujourd'hui que la proximité de la terre n'est essentielle ni à son existence, ni à sa formation, ni à son accroissement.

Situation des glaces polaires, et effets que leur fait éprouver le changement des saisons.

La masse de glaces situées entre le vieux Groënland à l'ouest, et la Russie d'Europe à l'est, bien que présentant des dissemblances, a un caractère général d'uniformité très-frappant.

Toutefois un changement notable a eu lieu sur la côte orientale du Groënland occidental. La partie qui s'étend du parallèle de l'Islande à Staten-Hoek, étoit, avant le quinzième siècle, libre de glaces, et pouvoit toujours être abordée sans obstacle. Pendant quatre cents ans, un commerce considérable se faisoit entre l'Islande et le conti-

nent opposé à l'ouest. Tout à coup, quelque surprenant que ce fait puisse paroître, les glaces polaires franchirent leurs limites ordinaires, s'avancèrent le long de la terre jusqu'au cap le plus au sud, et fermèrent si complétemet toute la côte orientale, que, depuis, elle n'a plus été accessible. Le sort de ses malheureux habitans est inconnu; mais on suppose généralement qu'ils périrent, soit faute de recevoir les provisions qu'on avoit coutume de leur expédier, soit par l'augmentation du froid de leur atmosphère.

Différens pays offrent, depuis les temps dont l'histoire a conservé le souvenir, des exemples de changemens plus ou moins considérables de température; mais ces changemens ont ordinairement été avantageux, et ont été regardés comme des résultats de l'industrie humaine, qui a desséché les marais et les étangs, abattu les bois et cultivé la terre. Au Groënland, l'événement est absolument contraire; il m'est impossible de hasarder aucune conjecture sur les causes qui l'ont amené.

Voici les caractères généraux que cette barrière de glace offre chaque année au printemps.

Après qu'on a doublé le cap méridional du Groënland, ces glaces s'étendent au nord-est, le long de la côte orientale de ce pays, enveloppent l'Islande, puis se prolongent jusqu'à l'île Jean de Mayen; elles passent au nord-ouest de cette

terre, mais ordinairement elles la cernent, puis filent plus directement à l'est, et coupent le méridien de Londres sous les 71e ou 72e degré de latitude. Arrivées aux 6e, 8e, ou peut-être 10e degré de longitude orientale, sous les 73 ou 74 degrés de latitude, elles tournent brusquement au nord, tantôt suivant un méridien jusqu'à 80° de latitude, tantôt formant une profonde sinuosité qui s'étend à deux ou trois degrés au nord, puis au sud-est de l'île Cherry; l'ayant doublée, elles se divisent un peu au sud-est, jusqu'à ce qu'elles se joignent à la côte de la Sibérie ou de la Nouvelle-Zemble.

Le promontoire remarquable formé par la saillie brusque de la glace au nord fait la ligne de séparation entre la glace de l'est ou celle de la pêche de la baleine et celle de l'ouest ou celle de la pêche des phoques. La baie profonde située à l'est de ce point est invariablement la seule route ouverte pour aller pêcher plus au nord. Quand la glace, à l'extrémité de cette baie, est si forte et si compacte qu'elle empêche de s'approcher des côtes du Spitzberg et d'aller au nord des 75 ou 76° de latitude, on dit que la saison est fermée : au contraire, on dit que la saison est ouverte quand on peut naviguer sans interruption le long de la côte occidentale du Spitzberg jusqu'au cap Hakluyt. Ainsi, dans une saison ouverte, on a devant soi un grand canal large de 20 à 50 lieues

entre la glace et la terre, s'étendant au nord jusqu'à 79 ou 80°, et s'approchant graduellement de la côte jusqu'à ce qu'il se joigne à l'extrémité nord-ouest par une pointe semi-circulaire. Quand la continuité de la masse de glaces interposées entre le Groënland occidental et la Nouvelle-Zemble est ainsi interrompue dans une saison ouverte, la glace reparoît au sud du Spitzberg, d'où elle se prolonge jusqu'à l'île Cherry, puis plus à l'est, comme auparavant.

Tel est l'aspect général du bord ou du circuit des glaces polaires qui subsiste pendant plusieurs saisons successives, seulement avec des changemens partiels ; mais ce circuit est nécessairement plus ou moins dérangé par les tempêtes et les courans. Lorsque ceux-ci ou les vents agissent plus long-temps qu'à l'ordinaire dans une direction quelconque, ils doivent nécessairement causer quelques différences d'aspect dans divers lieux, différences qui deviennent plus sensibles dans le voisinage de la terre, où la côte fournit des points de reconnoissance qui servent à déterminer les progrès ou la retraite des glaces.

La ligne extérieure des glaces est diversement dentelée, et paroît rarement droite ou uniforme. On voit des baies ouvertes ou des bras de mer qui ont depuis quelques brasses jusqu'à plusieurs milles de longueur. Toutefois, aucun n'a ni une forme ni une place fixes, excepté la *baie des Ba-*

leiniers, ou celle dont il a été question plus haut, et dans laquelle les navigateurs cherchent toujours un passage pour gagner les stations où ils doivent faire la pêche.

Les parages où les baleines se rencontrent en plus grande abondance sont généralement sous les 78 ou 79° de latitude nord; cependant on en trouve aussi depuis 72 jusqu'à 81°. Ces singuliers animaux, qui, par leur dimension et leur force prodigieuse, pourroient passer pour les dominateurs suprêmes de l'Océan, sont inoffensifs et timides; ils semblent chercher de préférence les lieux qui leur procurent la retraite la plus sûre; ils ont un abri temporaire au milieu des glaces; mais, si elles sont accessibles, la sécurité qu'ils y trouvent est plus apparente que réelle. On découvre aisément qu'ils connoissent que c'est pour eux un lieu de refuge; car, dès qu'ils sont effrayés ou blessés, ils s'enfuient vers les glaces les plus proches ou les plus compactes. Du reste, diverses circonstances déterminent le lieu de leur retraite; cela dépend quelquefois de la qualité et de la quantité de la nourriture qui s'y trouve, de la disposition des glaces et de l'absence d'ennemis: tantôt ils fréquentent de préférence les immenses masses de champs de glace; tantôt les mers ouvertes qui leur sont contiguës; tantôt, le plus grand nombre des baleines qui habitent ces mers semble réuni dans un seul espace de peu d'éten-

due ; tantôt elles semblent dispersées en plusieurs troupes, et même couvrent individuellement de vastes espaces. Découvrir et atteindre la retraite de la baleine est l'objet le plus important de l'art du pêcheur, et quelquefois le plus difficile et le plus pénible à acquérir. Dans les saisons fermées, quoique la glace aille joindre la partie méridionale du Spitzberg, et oppose ainsi une barrière à la marche des navires, cet obstacle n'a souvent qu'une étendue limitée, et se termine sur la côte du Spitzberg à un espace ouvert qui forme la retraite des baleines ou qui y conduit. Cet espace est quelquefois gelé jusqu'au milieu ou à la fin de mai, mais assez fréquemment libre de glaces. La barrière qui arrête le navigateur consiste ordinairement en une masse de glaces en tas, et souvent cimentées en un champ continu par l'arrivée de glaces légères qui augmentent extrêmement la difficulté de passer.

Le temps que l'on peut consacrer à la pêche de la baleine étant, par la nature du climat, restreint à trois ou quatre mois dans une année, il est important de franchir cette barrière de glace aussitôt qu'on le peut. Les pêcheurs emploient à cet effet tous les moyens qu'ils ont à leur disposition. Quand le vent est favorable, on met toutes les voiles dehors; quand il est contraire, on les serre. On fait avancer le navire au milieu

des glaçons flottans, par la force du vent, aidée de grelins et de scies. Partout où l'on aperçoit, dans la direction requise, une veine d'eau, ainsi qu'on l'appelle, on fait tout son possible pour l'atteindre. Elle procure toujours un secours temporaire, et souvent une délivrance permanente, parce qu'elle se prolonge au milieu de sinuosités embarrassées, à travers des glaces de différentes sortes, jusqu'à ce qu'elle débouche dans le lieu désiré, où il n'y a plus d'obstacle, et qui sert de retraite aux baleines.

Les navigateurs du Groënland rencontrent régulièrement cette formidable barrière dès leur arrivée au mois d'avril; des causes naturelles l'éloignent à mesure que la saison avance. Quelque vaste, haute et compacte qu'elle puisse être, on la trouve généralement séparée de la terre et partagée à la fin de juin; voilà pourquoi, malgré les difficultés et les peines que l'on éprouve pour entrer dans ces parages de pêche, on en sort ordinairement sans inconvénient particulier.

Ce sont des faits singulièrement curieux, et certainement dignes de considération, 1° que la glace enveloppe en hiver toute la côte du Spitzberg, et abandonne au mois de juin son rivage occidental; 2° que l'Océan soit navigable presque tous les ans depuis le 5eme et le 10eme méridien est, jusqu'à 80° de latitude nord, tandis que

dans toute autre partie du globe on peut rarement pénétrer à travers les glaces au-delà du 74ème degré.

La glace, en se retirant de la côte occidentale du Spitzberg, doit laisser un canal libre et étroit depuis une extrémité jusqu'à l'autre, tandis qu'au sud de la pointe Look-Out, un mouvement parallèle de la glace ne laisse ni ouverture ni marque visible de son changement de place, parce que la glace, n'y rencontrant aucun obstacle qui la force de se partager, se meut en un corps solide qui est maintenu fermement, dans son entier, par l'addition des glaces légères qui se sont comme soudées entre ses différentes parties.

Au mois de mai, la rigueur de la gelée diminue, et la température n'est quelquefois qu'à un petit nombre de degrés au-dessous de zéro. Alors l'eau de la mer exerce sa force dissolvante et détruit la ténacité de la glace légère, élargit ses pores en trous, réduit son épaisseur, et, dans le langage des pêcheurs de baleines, la pourrit entièrement. La glace flottante en tas se partage; elle est soumise aux lois que subissent les glaçons isolés, et obéit aux moindres impulsions des vents ou des courans. La plus pesante ayant plus de stabilité que la légère, les morceaux ne se meuvent pas tous avec une vitesse apparente. Il se forme des trous et des canaux où l'eau est libre, et qui permettent aux navires d'entrer et de s'avan-

cer sans éprouver cette résistance opiniâtre qu'ils rencontrent à une époque moins avancée de l'année.

La glace légère est quelquefois utile aux pêcheurs de baleines, en les préservant du choc de la glace pesante, en entourant les navires, et occasionnant une pression égale sur toutes leurs parties; mais, d'un autre côté, c'est le plus grand fléau qu'ils puissent rencontrer dans toutes leurs opérations; elle leur cause de l'embarras pour la pêche, et ralentit leur marche vers le lieu favorable pour la faire; souvent elle contribue à leur détention, et est ainsi l'origine de toutes les autres calamités. On peut, avec un vent favorable, traverser avec assez de promptitude des glaces pesantes épaisses de plusieurs pieds, en morceaux détachés de 50 à 100 tonneaux chacun, et ramassés ensemble en forme de tas; tandis que même, aidé d'un bon vent, un navire est souvent arrêté par une nappe de glace légère qui n'a que quelques pouces d'épaisseur, et en quelques minutes l'empêche de se mouvoir. Si elle est trop forte pour être rompue par le choc d'un canot, il faut avoir recours à la scie, opération lente et extrêmement pénible.

Quand la chaleur a dissous complétement la glace légère, on peut, en général, s'avancer au nord avec facilité. C'est pourquoi les vieux pêcheurs n'essaient que rarement, ou jamais, de

la franchir avant le 10 mai, et les étrangers s'y prennent ordinairement tard. Quelquefois ce dernier parti est le plus avantageux, parce que, fréquemment, dans les saisons fermées, les navires qui s'engagent dans les glaces vers le milieu de mai ont, plus que ceux qui les ont précédés, la facilité de choisir une position plus rapprochée de la terre, et par conséquent plus favorable. Leurs devanciers sont, sur ces entrefaites, poussés à l'ouest avec la glace, et ne peuvent revenir à l'est, étant entourés d'une grande quantité de glaces et ayant une plus grande distance à parcourir qu'à leur arrivée, pour regagner une bonne position, puisqu'ils sont obligés, dans ce cas, de naviguer précisément contre la direction des vents dominans. Il paroît donc qu'il y auroit économie de temps et avantage à partir si tard, que l'on n'atteindroit pas ces parages avant le milieu de mai, ou à rester jusqu'alors dans ceux où se fait la pêche des phoques. Cette méthode est cependant sujette à quelques objections importantes. Les saisons ouvertes se présentent quelquefois avant cette époque, et ainsi on peut faire de grands progrès dans sa pêche. Par conséquent, quoique la plupart des navires ne réussissent pas ordinairement à franchir, avant un certain période, la barrière de glaces dans les saisons fermées, cependant quelques capitaines, par de plus grands efforts, plus de persévérance,

plus d'habileté ou plus de bonheur, atteignent le but long-temps avant les autres, et acquièrent, par là dans la pêche, une supériorité que l'on ne peut obtenir quand on arrive tard. Un navire qui, dans ces circonstances, pêche seul pendant une semaine ou quinze jours, a obtenu ordinairement dans cet intervalle la moitié de sa cargaison, avantage de la plus haute importance dans un voyage d'une durée si bornée, et dont le succès est supposé dépendre principalement du hasard.

On ne peut nier qu'il n'y ait quelquefois dans la pêche quelque chose qui ressemble au hasard ou à la chance ; mais l'opinion que la pêche ne tient réellement qu'à une suite d'événemens fortuits, est aussi fausse qu'injurieuse à la réputation des personnes employées dans cette sorte d'entreprises. Qu'une personne qui, en jetant le dé, amène le plus haut point une fois sur six, c'est ce que l'on peut attendre du hasard : mais si cette même personne amène plusieurs fois de suite le plus haut point, c'est une preuve, ou au moins une présomption, qu'elle emploie quelque artifice en jetant le dé. Il en est de même de la pêche ; par l'effet de circonstances fortuites et inévitables, le plus habile peut quelquefois échouer, comme le plus malhabile peut réussir. Mais si l'on prend un nombre moyen d'années, toutes choses étant égales d'ailleurs, on peut se former une idée assez exacte de la

capacité d'un navire pour ce genre d'expéditions.

Le changement qui a lieu dans les glaces, parmi lesquelles on fait la pêche de la baleine, est réellement étonnant vers la fin de la saison ; non seulement elles se subdivisent en morceaux tels qu'ils ont existé dans le principe, non seulement elles se retirent en une masse de la côte occidentale du Spitzberg ; mais, en général, toute la barrière glacée qui entoure, au printemps, les parages de la pêche, et qui occasionne aux navigateurs des peines et des inquiétudes infinies quand il veut la franchir, après avoir retardé sa marche vers le nord, et ses opérations pendant plusieurs mois, se partage d'elle-même en deux, vers le mois de juin, et n'est plus visible lorsque les navires effectuent leur retour. La mer est ainsi entièrement navigable depuis les asiles des baleines jusque dans la vaste étendue de la mer du Nord et de l'Océan atlantique.

Cette propriété de la glace est de la plus haute importance pour le navigateur : lorsqu'il la connoît, elle lui inspire la confiance d'avancer et le rend capable de persévérer sans réserve, parce qu'il calcule sur un retour aisé. Une moitié de la saison de la pêche étant souvent employée à s'engager dans les glaces, si la sortie en étoit aussi difficile, tout le temps seroit consumé par la navigation ; de plus, le retour seroit rendu

doublement hasardeux par la fréquence des brouillards d'été qui sont extrêmement épais, et durent quelquefois plusieurs jours de suite sans que leur densité diminue.

Si la barrière de glace ne pouvoit se franchir, il seroit impossible d'atteindre aux retraites des baleines ; et, si le retour n'étoit pas aidé par les facilités que donne la nature, toute tentative de faire la pêche de la baleine avec succès seroit accompagnée d'un danger imminent, et, si j'ose m'exprimer ainsi, d'une perte presque certaine.

Propriétés, mouvemens particuliers et marche de la glace.

1° Quand le temps est calme, la glace a toujours une tendance à se partager. Cette propriété appartient aux champs de glace et aux glaces flottantes, et semble provenir d'une tendance des masses à se repousser entre elles. C'est pourquoi, lorsque la glace pesante est retirée de son état de stagnation par la dissolution des particules de glace légère qui s'y étoient mêlées, un calme écarte généralement ses parties, et procure un passage libre aux navires qui, auparavant, ne pouvoient pas pénétrer en avant, malgré l'aide que leur fournissoit le vent combiné avec tous les efforts de l'art. C'est par la même cause que la glace qui, par un vent

fort, se forme en coulées ou paquets compactes, et laisse un passage sûr et commode entre ces grandes agrégations : au contraire, quand un calme survient pendant un ou deux jours, elle est disséminée dans toutes les ouvertures et semble remplir chaque espace, ne permettant qu'une navigation pénible et tortueuse. Dans ce cas, la dispersion est si générale, que l'on peut dire qu'à peine deux morceaux sont en contact mutuel.

Les ouvertures dans les tas ou au milieu des champs se forment fréquemment ou disparoissent sans aucune cause apparente. Il est souvent important, pour le pêcheur, de déterminer si un espace est en train de se rétrécir ou de s'élargir. La congélation de l'eau annonce généralement que ses particules se contractent, puisqu'elle se manifeste rarement sur l'étendue de la glace qui forme l'entourage. Les oiseaux quittent par instinct ces endroits, et volent vers ceux qui sont en train de s'ouvrir.

2° Les changemens étonnans qui ont lieu dans la glace la plus compacte sont souvent inexplicables ; ils étonnent même les hommes qui sont accoutumés à ce phénomène. Ainsi, des navires placés dans une position fixe et immuable, relativement à la glace, ont effectué une révolution complète dans quelques heures : Deux navires entourés par les glaces les plus compactes, à quelques encablures l'un de l'autre, ont, dans

l'espace de deux à trois jours, été séparés par un intervalle de plusieurs lieues, quoique la masse ait conservé son intégrité.

Le 7 mai 1798, *le Dundee*, de Londres, que mon père commandoit, poursuivant heureusement sa course vers le nord, fut arrêté tout à coup par un changement de vent, et enveloppé par les glaces, à une très-petite distance de terre. *Le Volontaire*, de Whitby, et trois autres navires, furent retenus de même très-près du *Dundee*. Pendant le jour, trois déportés russes vinrent à bord de ce navire en traversant la glace depuis le rivage le plus prochain ; mais personne de l'équipage ne parlant leur langue, on ne put recueillir d'eux aucun renseignement.

Le lendemain, le vent souffla avec force du nord-ouest; la gelée fut intense; il tomba beaucoup de neige ; la glace pressoit les navires fortement; la barre de fer du gouvernail du *Dundee* fut rompue; le navire fut soulevé de deux pieds, et poussé à moins d'un mille et demi de la terre. Toute la glace légère fut emportée sur le sommet de la pesante, et le tout devint si compacte, que les marins ne purent trouver un trou suffisant pour laisser passer une sonde, afin de constater la profondeur de la mer. Les vivres furent apportés sur le pont, parce qu'on regardoit *le Dundee* comme étant en grand danger.

Le 9, on se trouva sous 77° 28′ de latitude

nord. L'intensité de la pression n'étoit pas diminuée. *Le Volontaire* étoit cerné et serré par les glaces d'une manière aussi périlleuse à 3 milles de distance.

Le journal de mon père offre la remarque suivante, à la date du 12. « N. B., du haut du grand » mât de perroquet, je ne puis voir au nord-est » au-delà de la plaine de glace dans laquelle le » navire est pris ; et pourtant, en cinquante » heures, elle a tourné du sud-sud-ouest par » l'ouest au nord, et emporté le navire, avec un » mouvement semi-circulaire, à 15 ou 20 lieues. » Le 10 de ce mois, nous étions à moins d'un » mille et demi de terre, tandis qu'aujourd'hui » nous en sommes à 10 lieues, et même nous » sommes plus avancés au nord. *Le Volontaire* a été » entraîné hors de notre vue dans le sud-ouest. »

Le 15, après un travail de quarante-huit heures sans relâche, *le Dundee* put s'échapper dans un lieu de sûreté.

3° En parlant de la formation des champs de glace, j'ai eu occasion de remarquer que la glace polaire a une tendance constante à marcher au sud-ouest ; mais il faut observer à ce sujet que, près de la côte occidentale du Spitzberg, on observe rarement cette tendance, et plutôt le contraire. Cela résulte probablement des effets de la marée, des remous ou de pressions particulières; cependant l'existence du phénomène à une

certaine distance de la terre, bien qu'avec de légères différences, peut être expliquée par des faits nombreux qui arrivent presque tous les ans. Un petit nombre d'exemples sera suffisant.

Le récit de la perte de plusieurs navires de la flotte hollandoise destinée pour le Groënland, en 1777 (1), nous apprend que *la Willhelmina* fut amarrée, le 22 juin, à un champ de glace dans le parage ordinaire de la pêche, avec un grand nombre d'autres navires baleiniers. Le 25, *la Willhelmina* fut complétement cernée. L'équipage fut obligé de travailler continuellement, pendant huit jours, à scier la glace pour ouvrir un bassin dans lequel le navire resta.

Le 25 juillet, la glace s'écarta, et le navire fut remorqué à l'est, pendant quatre jours, par les canots, avec une fatigue excessive. A l'extrémité de l'ouverture, *la Willhelmina* rejoignit quatre navires ; mais tous furent bientôt cernés par les glaces. Peu de temps après, ils furent entraînés en vue des côtes du Vieux-Groënland, à peu près sous 75° 30′ de latitude nord. Le 15 août, neuf navires se trouvèrent réunis. Vers le 20, après avoir éprouvé une tempête terrible et une pression immense de la glace qui s'amoncela entre

(1) On trouve le récit détaillé de la perte de ces navires dans les *Nouvelles Annales des Voyages*, Tome I, p. 419.

eux jusqu'à 20 ou 30 pieds de hauteur, deux bâtimens furent brisés. Quatre ou cinq jours après, deux autres éprouvèrent le même sort, ainsi que deux autres qui étoient à une certaine distance. Le 24, on étoit en vue de l'Islande; une partie de la glace fut en mouvement, et deux navires purent s'échapper; un autre fut perdu le 7 septembre; *la Willhelmina* fut entièrement fracassée, le 13, par la chute d'un bloc énorme de glace qui fut si soudaine, que les hommes de l'équipage, couchés dans leur lit, eurent à peine le temps de se sauver à demi-nus sur la glace.

Il ne restoit plus qu'un navire entier ; les équipages des quatre et les matelots survivans d'un cinquième, naufragé le 30 septembre, se retirèrent sur ce bâtiment, leur unique espoir. Au commencement d'octobre, ils furent entraînés à 64° de latitude; et, le 11, le dernier vaisseau, accablé par les glaces, coula à fond. Par cette catastrophe, plus de quatre cents hommes furent chassés sur la glace et exposés à toutes les inclémences de l'air; ils étoient presque entièrement dépourvus de vivres et de vêtemens.

Le 30 octobre, ces infortunés se partagèrent en deux bandes : la plus nombreuse gagna le continent; les autres restèrent sur le champ de glace, qui les emporta près de Staten-Hoek; alors ils suivirent l'exemple de leurs compagnons. Cent quarante hommes à peu près arrivèrent aux établis-

semens danois sur la côte occidentale du Groënland. Tout le reste, au nombre d'environ deux cents, périt.

Il paroît donc que le dernier navire qui résista jusqu'au dernier période fut entraîné par les glaces, de la station ordinaire de la pêche, probablement entre 78 et 80° de latitude nord, vers le sud-ouest à 62°; et de quelques degrés à l'est, à plus de 30° à l'ouest du méridien de Londres; enfin, que la glace ne discontinua pas de marcher au sud le long de la terre.

En 1803, *l'Henriette*, de Whitby, occupée à la pêche de la baleine, fut, par l'effet d'un coup de vent du sud, embarrassée dans les glaces par 80° de latitude nord et 6° de longitude est; ensuite elle fut entraînée par leur marche au sud-ouest avec une vitesse de 10 à 15 milles par jour. L'équipage vit plusieurs ours blancs; une fois, il crut apercevoir la côte du Groënland occidental. La glace serroit terriblement le navire de tous les côtés et s'amonceloit en tas prodigieux; mais, par bonheur, il échappa toujours aux chocs les plus forts. Après être restée durant sept semaines dans un état d'inertie complète, la glace commença à s'écarter; alors, à force de vigilance et d'efforts pénibles, le bâtiment put s'échapper, étant par 73° 50′ de latitude nord et 9° de longitude ouest.

Quand j'ai parlé de la pression des champs de

glace, j'ai cité, sans détails, une circonstance dont je fus témoin dans mon dernier voyage au Groënland en 1814. Comme elle offre une explication convenable des terribles effets produits par la collision de ces nappes prodigieuses, elle peut s'appliquer au sujet que je traite en ce moment : c'est pourquoi je vais rapporter le fait en entier.

Au commencement de mai je pénétrai, avec le navire *l'Esk*, de Whitby, dans une ouverture spacieuse de la glace, à dix ou douze milles de l'entrée : l'apparition d'un grand nombre de baleines m'engagea à y rester. Le 9, le temps fut calme ; il geloit vivement : le navire fut bientôt fixé à la glace nouvelle ; en même temps les nappes extérieures qui étoient au nord-est tournèrent au sud, se joignirent à celles que nous avions au sud-est, et nous entourèrent complétement.

Le navire resta immobile jusqu'au 16 ; alors nous aperçûmes une rupture dans la glace, à peu près à un demi-mille de distance; nous travaillâmes fortement pour y arriver ; en huit jours nous eûmes ouvert un passage au navire ; le 18, nous parvîmmes à l'extrémité orientale de l'ouverture, mais nous y essayâmes sans succès de franchir un isthme étroit de glace pour arriver dans un autre canal qui conduisoit plus loin dans la même direction.

Le 20, pendant que nous renouvelions notre

tentative, le navire éprouva une forte pression de glaçons qui l'ébranlèrent d'une manière alarmante. Le lendemain, il s'avança un peu ; le 22, après des efforts fatigans pour traverser contre le vent une agrégation de glaçons, nous trouvâmes un canal dans lequel nous parcourûmes plusieurs milles au sud-est. Le 23, le navire resta en place avec quatre autres ; le lendemain, lui ayant scié un emplacement dans une glace mince, il avança entre deux grandes masses ; la glace légère, et en morceaux épais, avoit été comprimée jusqu'à ce qu'elle eût acquis une épaisseur de 10 à 12 pieds. Nous fûmes aidés par une centaine d'hommes des autres navires qui nous suivoient de très-près. Après avoir employé tous nos moyens mécaniques pendant près de neuf heures, nous franchîmes le détroit qui avoit environ 650 pieds de longueur ; aussitôt après, la glace se referma, et fixa les vaisseaux de nos compagnons au lieu où ils se trouvoient. Comme ils n'acceptèrent pas l'offre que nous leur fîmes de les aider, ce qui, en effet, leur eût été absolument inutile, nous résolûmes de profiter de l'avantage que nous avions acquis et d'avancer jusqu'aux dernières limites de l'ouverture. En conséquence, nous parcourûmes plusieurs milles en suivant des routes sinueuses, au milieu des glaçons et des champs de glace, dans des passages étroits et difficiles à reconnoître.

Nous découvrîmes alors que nous pouvions continuer à naviguer dans un canal qui n'avoit que quelques brasses de large, mais qui s'étendoit à près d'un mille en longueur, entre deux immenses nappes de glace ; nous nous y engageâmes donc, quoique la perspective fût effrayante. Cependant, suivant ces apparences, le passage devoit s'élargir ; nous nous y avançâmes donc toutes voiles dehors, poussant de côté des paquets de glace isolés, qui s'opposoient à notre marche, et bientôt nous eûmes effectué notre projet sans accident. Là, nous eûmes le plaisir de voir la mer libre jusqu'aux extrémités de l'horizon. Nous fîmes aux autres navires un signal convenu, afin de leur annoncer ce que nous apercevions.

Mais au bout de deux heures, notre espoir, d'une délivrance immédiate, fut bien déçu, car nous rencontrâmes des champs qui se rejoignoient et qui nous barroient entièrement le passage. Comme la largeur de ces glaces étoit à peine d'un mille, et que la mer au-delà paroissoit libre, cette interruption ne pouvoit exciter de nouveau nos espérances. Nous attendîmes donc au point de jonction des deux champs de glace, présumant qu'ils se sépareroient. Effectivement, le 26 mai, dans la matinée, nous fûmes délivrés de nos anxiétés, par le partage des glaces si ardemment désiré. Le navire, poussé par un vent

frais, s'élança à travers le détroit, et entra dans une mer que nous regardions comme le terme de nos difficultés. Après avoir vogué pendant trois heures au sud-est, où nous dirigeoient les glaces du nord, nous découvrîmes, avec chagrin, que nos conclusions avoient été prématurées. Un tas immense de glace se présenta devant nous; il s'étendoit directement en travers de notre route. Il n'y avoit pas d'alternative; il falloit essayer de le franchir de force; nous nous dirigeâmes donc vers la partie qui paroissoit la moins solidement unie. En profitant de tous les avantages possibles, tantôt allant à la voile dans les endroits où on le pouvoit, tantôt coupant et allant à la dérive quand les montagnes de glace étoient trop compactes, nous atteignîmes enfin la partie sous le vent d'un canal étroit où nous fûmes obligés de louvoyer contre le vent, dans un espace considérable. Le vent qui, jusqu'alors, avoit soufflé bon frais du nord, augmenta tellement, et devint si violent que le navire se trouva dans une situation très-critique; pendant près d'une heure nous ne pûmes amener aucune de nos voiles, de sorte qu'il fut terriblement tourmenté. Pendant que j'étois au haut du mât, remplissant les fonctions de pilote, ce mât étoit agité, et se courboit d'une manière si extraordinaire que je conçus des inquiétudes sérieuses. Enfin, nous pûmes prendre des riz dans

nos voiles, et nous fîmes un peu de chemin avec moins de danger.

Nous continuâmes à manœuvrer au milieu des glaces, selon qu'elles nous offroient des séparations suffisantes ; nous nous dirigions alors à l'est ; puis nous nous portâmes au nord, pendant plusieurs heures; de nouveau, à l'est, dans un espace de dix à quinze milles ; enfin, après dix-huit heures de la navigation la plus difficile, et parfois très-périlleuse, dans laquelle le navire reçut des chocs très-durs de la glace, après avoir parcouru près de 90 milles dans une direction sinueuse, et être parvenus à une distance de 40 milles en ligne droite au nord-est, nous nous trouvions sur le bord de la mer, dont nous n'étions séparés que par un espace étroit. Les lames étoient si fortes au-delà, et le vent si violent, que nous ne pûmes pas essayer de franchir ce dernier obstacle. Nous attendîmes donc jusqu'au 28 mai; alors le temps s'éclaircit, et le vent diminua. L'espace couvert de glaces, qui, la veille, n'avoit pas plus de 600 pieds de large, s'étoit augmenté et avoit près d'un mille : dans un seul endroit il étoit plus étroit; nous nous dirigeâmes de ce côté, nous y engageâmes le navire; nos efforts réussirent à surmonter tous les obstacles, et nous arrivâmes dans l'Océan.

J'ai décrit, dans le plus grand détail, notre marche pour sortir d'une position inquiétante,

bien qu'assez commune, où nous étions cernés par les glaces, afin de donner par-là une idée sommaire des difficultés et des dangers que les marins, occupés à la pêche de la baleine, ont quelquefois à affronter, et surtout afin de montrer la manière extraordinaire par laquelle un navire est imperceptiblement serré de tous côtés, au milieu des glaces, par la régularité de leur marche au sud-ouest.

On voit par ce récit que, quoique nous n'ayons pénétré qu'à 25 ou 30 milles en avant et entre des glaces confusément éparses, cependant, avant d'avoir effectué notre retour, nous avions parcouru 35 à 40 lieues en ligne directe, dont une moitié dans des canaux resserrés entre des glaces compactes et formidables ; enfin, qu'en moins de quinze jours, pendant que nous nous tenions en repos relativement à la glace, notre dérive, constatée par des observations astronomiques, a été de 60 ou 70 milles au sud, et à une distance égale à l'ouest.

Effets de la glace sur la mer et sur l'atmosphère.

La multitude des glaces dans les régions polaires produit, sur la mer et sur l'atmosphère, des effets particuliers et sensibles qui offrent des caractères intéressans et des phénomènes très-

remarquables; parmi ceux-ci, les principaux sont la puissance que la glace exerce sur le vent, sur les vapeurs aqueuses, sur la couleur du ciel, sur la température de l'air; parmi les autres, suivant que la houle ou la glace dominent, les résultats sont différens et dignes d'attention.

I. Quand le vent souffle avec force par-dessus un tas solide ou un champ de glace, sa puissance diminue beaucoup avant qu'il ait parcouru plusieurs milles, tellement qu'un coup de vent se fait sentir pendant plusieurs heures de suite d'un côté du champ, avant qu'il soit sensible à l'autre; et, pendant qu'une tempête agite la mer ouverte, les navires cernés à vue par les glaces n'éprouvent pas la moitié de la violence du vent.

Assez souvent la glace produit l'effet de repousser ou de contre-balancer l'action du vent. Ainsi, quand il souffle avec violence de la mer vers le corps principal de la glace, un courant d'air opposé règne fréquemment le long du champ, et l'on a observé que leur force se contre-balance à quelques centaines de brasses de distance de la glace pendant plusieurs heures; la violence de l'un étant en quelque sorte comprimée par la répulsion glaciale et la force moindre de l'autre. L'effet qui en résulte est singulier et manifeste.

2. Le vent humide et tempéré du sud devient glacé en se mêlant avec le vent du nord, et dé-

charge son excès d'humidité dans la neige la plus épaisse. La quantité de neige dépendant beaucoup de la différence de température de deux courans d'air qui s'assimilent, il en résulte que la proportion la plus considérable doit être précipitée sur le corps principal de la glace, où le contraste de température est le plus fort; et ce contraste devant diminuer graduellement, à mesure que le vent passe sur la surface gelante de la glace, une grande partie de son humidité surabondante doit en général avoir été déposée avant qu'il parvienne dans l'intérieur. C'est par là que l'on peut expliquer le petit nombre des nuages, l'éclat de l'atmosphère qui en est une conséquence, et la rareté des tempêtes dans ces espaces entourés au loin de glaces du nord.

Cette considération pourroit faire supposer qu'après qu'une certaine épaisseur de neige peu considérable se seroit précipitée sur la glace intérieure, l'atmosphère pourroit reprendre son humidité seulement à cette même surface, et que, quelque changement de température qui arrivât, il pourroit seulement déposer de nouveau la même humidité; ou bien, en d'autres termes, que la même humidité seroit alternativement évaporée et déposée sans la possibilité d'ajouter rien à une profondeur de neige bornée. Certainement il en seroit ainsi, s'il ne se déposoit de nouveau rien

de plus que la même humidité qui s'est évaporée de la surface neigeuse de la glace. Mais il faut observer que, quoique les vents de nord, d'est ou d'ouest ne puissent pas fournir une quantité considérable de neige, et que, bien que les vents impétueux de sud, chauds et humides, puissent céder une grande portion de leur humidité à la glace extérieure; cependant, comme la température des régions septentrionales seroit graduellement élevée par la longue continuité d'un vent de sud, il faut qu'il parvienne très-avant, avant qu'il soit réduit à la température de la glace; c'est pourquoi la neige continueroit de se précipiter dans une étendue toujours croissante et sans bornes.

Or les vents qui soufflent du nord devant être remplacés par un courant d'air qui ne soit ni moins froid ni moins humide, et tout mélange avec des courans d'air plus chaud devant produire une capacité plus considérable pour l'humidité, nul vent ne peut occasionner une sortie de vapeurs des régions circompolaires : au contraire, la neige déposée sur la glace intérieure par les vents du sud, suivant la nature des circonstances, doit provenir d'évaporations de la mer; il est donc évident qu'il doit y avoir un accroissement de neige dans les latitudes glaciales, et qu'il n'est pas possible de déterminer une limite

au-delà de laquelle on puisse affirmer qu'il n'en est pas déposé de nouvelle.

3. En approchant d'un tas, d'un champ ou de toute autre agrégation compacte de glace, on aperçoit le phénomène, surnommé *clignotement de la glace*, partout où l'horizon est libre de vapeurs, et même dans quelques cas par un temps couvert. Le clignotement de la glace consiste en une couche d'une blancheur lumineuse qui paroît dans la partie de l'atmosphère la plus proche de l'horizon. Elle est due évidemment à ce que les rayons de lumière qui tombent sur la surface neigeuse de la glace sont réfléchis dans l'air qui se trouve au-dessus, et où ils deviennent visibles; mais la lumière qui tombe sur la mer est en grande partie absorbée, et l'air qui se trouve au-dessus retient sa teinte naturelle entière. C'est pourquoi, lorsque le clignotement de la glace a lieu dans les circonstances les plus favorables, il présente à l'œil une belle et parfaite carte de la glace, à 20 et 30 milles au-delà des limites de la vision directe, mais qui est moins distincte à proportion que l'air est brumeux. Le *clignotement de la glace* montre non seulement la figure de la glace, mais donne aussi à l'observateur expérimenté la possibilité de juger si ce qu'il voit est un champ ou des tas de glace, et, dans ce dernier cas, si elle est compacte ou ouverte,

pesante ou légère. Les champs de glace produisent ordinairement le clignotement le plus lumineux accompagné d'une teinte de jaune; celui des tas est d'un blanc plus pur; celui de la glace légère est grisâtre. La terre, lorsqu'elle est couverte de neige, produit aussi un clignotement qui est jaunâtre, et ressemble assez à celui qui provient des champs de glace.

4. La glace exerce une action puissante sur la température, dont elle fait disparoître les différences. Sous les 80° de latitude nord, au bord du corps principal de glace, quand le vent souffle du nord, le froid n'est pas sensiblement plus vif que par les 70° dans les mêmes circonstances.

5. L'action réciproque de la glace et de la mer, l'une sur l'autre, est singulièrement frappante, n'importe qui des deux domine. Si, d'un côté, l'agrégation de la glace a eu lieu sous une certaine forme, et avec une solidité convenable, elle peut résister à la turbulence de l'Océan, et, sans diminution ni rupture comparativement considérable, briser ses lames les plus grosses. Sa résistance est si efficace, que les navires qu'elle met à l'abri trouvent rarement la mer houleuse. D'un autre côté, les champs de glace les plus formidables cèdent à la moindre houle, et se rompent en mille pièces. De la glace qui n'est formée que depuis quelques semaines, assaillie par une mer turbulente, est brisée et

anéantie avec une célérité incroyable; de la glace qui, pendant des semaines, a été un tourment toujours croissant pour les pêcheurs de baleines, est souvent écartée dans l'espace de quelques heures. Dans plusieurs cas, la destruction est si rapide que, pour un observateur peu expérimenté, l'événement paroît incroyable, et plutôt une illusion de son imagination qu'un fait très-réel. Supposons un navire fixé d'une manière immobile dans de la glace légère, où l'on n'aperçoit pas la moindre ouverture ; après un laps de temps à peine suffisant pour un sommeil de durée modérée, si quelqu'un sort de son lit et monte sur le pont, qu'aperçoit-il ? l'obstacle insurmontable s'est évanoui; au lieu d'une nappe de glace s'étendant, de tous côtés, sans interruption, jusqu'aux bornes de l'horizon, il ne voit que la mer, dont la surface ondoyante porte çà et là les débris de la glace, qui paroît réduite à une petite portion de sa masse primitive. J'ai été plus d'une fois témoin de ce fait singulier.

Si ces faits étoient passés sous silence, on regarderoit comme une anomalie ou comme une chose impossible que la glace se forme et s'accroisse quand elle est exposée à la houle de l'Océan, tandis que l'anéantissement de la glace légère est si prompte et si complète; il est bon d'observer que l'effet de la houle n'est que de rompre la glace en morceaux, tandis que sa destruction

est principalement opérée par le choc de ces morceaux les uns contre les autres, et par le mouvement de la lame poussée par le vent. C'est en cela que consiste la différence la plus essentielle : la glace en rondelles est en masses si petites et si fortes que la houle ne peut les diviser, et les effets de la lame sont amortis par la formation de ce qu'on nomme un bourbier sur leurs bords du côté de la mer. C'est pourquoi, quand la glace se trouve dans des eaux agitées, sa partie extérieure est toujours un bourbier, et sa partie intérieure est en rondelles, dont les pièces s'accroissent graduellement en dimension, en même temps que sa distance du bord augmente.

Quand une houle, accompagnée d'un temps couvert et d'un gros vent, se fait sentir dans des glaces rassemblées, mais encore détachées, elle rend la navigation extrêmement dangereuse et effrayante. Chaque morceau de glace, par son mouvement embarrassé et par la manière violente dont l'eau le frappe, se trouve enseveli dans l'écume, et, par sa marche rapide suivie d'un bruit affreux, produit sur les marins qui passent auprès les impressions les plus propres à inspirer l'effroi ; tandis que le tableau qu'il a devant lui est, si cela est possible, rendu encore plus terrible par la connoissance qu'il a des désastres qui ont été occasionnés par des dangers semblables.

De l'approche des pôles et de la possibilité d'atteindre au pôle arctique.

Quoique ce mémoire soit déjà très-étendu, je ne puis cependant abandonner mon sujet sans parler des tentatives faites sous différens méridiens pour s'approcher des pôles, et sans présenter en même temps, avec défiance, quelques observations sur la possibilité de parvenir au pôle arctique, ainsi qu'un exposé des raisonnemens sur lesquels dépend la probabilité du succès.

On a déjà remarqué que le 80me degré de latitude boréale est accessible, presque tous les ans, aux pêcheurs de baleines du Groënland, et que, dans quelques circonstances, on a même été au-delà de ce parallèle. Dans une des premières tentatives, qui paroissent avoir été faites pour explorer les régions circompolaires, Henri Hudson pénétra, en 1607, à travers les glaces de la côte nord-ouest du Spitzberg, jusqu'à la latitude de 80° 23′.

En 1773, le capitaine Phipps, dans son voyage vers le pôle boréal, s'avança, dans les mêmes parages, jusqu'à 80° 37′ de latitude. — En 1806, le navire *la Résolution*, de Whitby, commandé par mon père, dont la persévérance extraordinaire et l'habileté dans la navigation sont si bien appréciées par toutes les personnes qui font les

voyages du Groënland, et sont prouvées par les succès constans qu'il a obtenus, traversa, par des efforts étonnans, un vaste corps de glace, qui commençoit au point où se trouve ordinairement la barrière, mais avoit au moins 100 milles de plus en étendue. Nous arrivâmes alors dans une mer navigable, et nous parvînmes, sans obstacle, à 81° 30′ de latitude. Nous n'étions donc qu'à 170 lieues du pôle; je crois que l'on ne peut guère citer de navigateurs qui s'en soient autant approchés.

Dans la baie d'Hudson, entre les 50 et 80° de longitude ouest, les navires peuvent rarement avancer au-delà de 74° de latitude; on ne connoît qu'un exemple d'une exploration de l'extrémité nord de la baie sous 70° de latitude.

Dans le détroit de Behring, l'entreprenant Cook, en suivant le méridien de 161° 30′ de longitude à l'ouest de Greenwich, très-près de la côte d'Amérique, s'avança jusqu'à 70° 44′ de latitude nord; le 26 août, étant par 176° ouest, ses vaisseaux furent arrêtés par la glace, sous 69° 45′ de latitude. Après la mort déplorable de ce grand navigateur, le capitaine Clerke, qui lui succéda dans le commandement, arriva, le 18 juillet de l'année suivante, à 70° 33′, et se trouva ainsi quatre lieues en arrière du point où l'on avoit atteint précédemment.

Dans son second voyage, Cook avoit exploré

l'hémisphère austral sous différens méridiens, et avec une persévérance infatigable. Dans sa première tentative, en 1772, il rencontra de la glace vers 51° de latitude sud et 21° de longitude est. Le 17 janvier 1773, il vit de grands champs de glace par 55° sud ; et, le 24 février, les vaisseaux furent arrêtés par les champs de glace sous 62° sud et 95° est.

Dans une seconde tentative au mois de décembre de la même année, Cook trouva les premières glaces à peu près sous 62° sud et entre 172 et 173o ouest; le 15, on vit des champs de glace par 66° sud ; le 30 janvier 1774, on fut arrêté par d'immenses champs de glace sous 71° 10′ 30″ sud et 107 ouest; jamais, jusqu'alors, on ne s'étoit autant approché du pôle antarctique.

Il paroît donc, 1° qu'il existe une différence notable entre les deux hémisphères relativement à la marche de la glace vers l'équateur, la glace de l'hémisphère austral étant moins accessible et s'étendant à des latitudes bien moins élevées que celle de l'hémisphère boréal ; 2° que le 73e ou le 74e degré de latitude nord peut être atteint dans toutes les saisons; tandis que le 71e degré de latitude sud n'a été franchi qu'une fois ; 3° que le *nec plus ultrà* semble être, dans l'hémisphère austral, le 72e degré de latitude, et qu'ainsi dans l'hémisphère boréal il est de 600 milles plus loin; le point le plus proche du pôle

antarctique où l'on soit parvenu en étant éloigné de 1,130 milles, tandis qu'on est arrivé à 510 milles du pôle arctique.

Enfin, quant à la probabilité d'explorer, plus avant qu'on n'y a réussi jusqu'à présent, les régions plus immédiatement situées dans le voisinage du pôle, je présume que si l'on ne prend pas en considération le raisonnement qui sert de base à cette opinion, on peut la regarder comme la spéculation insensée d'une imagination délirante. Cependant je me flatte de pouvoir démontrer à la société qu'un voyage sur une surface de glace, depuis le nord du Spitzberg jusqu'au pôle, est un projet qui peut être entrepris au moins avec une probabilité de succès.

Je conviens qu'il seroit nécessaire de surmonter beaucoup de difficultés connues, d'affronter de nombreux dangers, et qu'il pourroit survenir plusieurs circonstances qui annulleroient tout d'un coup le succès de l'entreprise. Voici, parmi les obstacles, ceux qui me semblent les plus formidables, et que j'examinerai chacun en particulier après les avoir exposés brièvement :

1° Difficulté d'effectuer un voyage de 1,200 milles, 600 en allant et 600 en revenant, sur une surface de glace ; de se procurer un moyen suffisant de parcourir la distance, et de transporter la quantité nécessaire de vivres, de ba-

gage, de toutes sortes d'objets indispensables ; enfin, le nombre convenable de compagnons de route.

Les difficultés doivent être augmentées par la neige molle ;

Le manque de continuité de la glace ;

La glace raboteuse ;

Les montagnes de glace.

2° Difficulté de déterminer la route, surtout en revenant ; difficulté dérivant de la position perpendiculaire de l'aiguille aimantée.

3° Dangers à redouter par l'excès du froid et les bêtes sauvages.

4° Empêchemens qui feroient échouer l'entreprise ;

Pays montagneux, mer ouverte, atmosphère constamment nébuleuse.

1° Il est évident qu'un voyage de 1,200 milles, accompagné des difficultés auxquelles on doit s'attendre, seroit une tâche trop difficile pour être entreprise et exécutée par les seuls efforts de l'homme ; il seroit donc nécessaire d'être aidé par quelque quadrupède agile et accoutumé au harnois.

L'animal le plus convenable paroît être le renne ou le chien ; si le premier peut supporter un voyage par mer, il seroit possible de le faire rafraîchir sur la côte septentrionale du Spitberg, où il trouveroit sa nourriture naturelle. On

pourroit atteler ces rennes à des traîneaux faits des matériaux les plus légers, adaptés aux besoins des voyageurs et au transport des objets nécessaires. Les vivres pour les hommes devroient consister en tablettes de bouillon, viandes conservées dans des terrines, etc., et, pour les rennes, en lichen comprimé. Quant aux instrumens d'observation et au bagage, il faudroit se borner aux choses absolument indispensables, telles que tentes, armes défensives, sextans, chronomètres, aiguilles magnétiques, thermomètres, etc.

Mais le renne étant un animal délicat et difficile à guider, et pouvant être incommodé s'il falloit franchir des glaces minces ou rompues, les chiens sembleroient mériter la préférence. Dans l'un ou l'autre cas, il faudra se procurer ces animaux dans les pays où ils sont élevés, et il sera probablement nécessaire d'en tirer aussi leurs conducteurs. Le voyage pourra être accéléré en faisant usage de la voile chaque fois que le vent sera favorable, ce qui épargnera aux animaux la fatigue de tirer. La réputation de vitesse des rennes peut faire espérer qu'en se servant de ces animaux, il sera possible d'effectuer le voyage en quinze jours, en tenant compte des temps de repos et des retards accidentels. Avec des chiens, on auroit besoin d'un mois ou de six semaines; et, dans le cas où ces animaux viendroient à manquer, il ne paroît pas impos-

sible de revenir à pied, et de ramener ainsi les traîneaux chargés des vivres et du bagage.

La neige molle diminueroit la vitesse et augmenteroit la fatigue des animaux; afin d'éviter cet inconvénient, il seroit donc nécessaire de partir à la fin d'avril ou au commencement de mai, ou du moins un peu de temps avant que la rigueur du froid fût trop diminuée.

Le manque de continuité de la glace occasionneroit sans doute une interruption incommode; mais cet inconvénient pourroit être surmonté, si l'on avoit des traîneaux propres à servir également de bateaux. On peut présumer que, malgré les ouvertures que l'on rencontreroit dans les glaces, il seroit possible, en général, de suivre une route sinueuse qui préviendroit un trop long retard.

Plusieurs des champs de glace les plus vastes sont entièrement exempts de monticules, d'une de leurs extrémités à l'autre; ainsi, d'après l'apparence générale, les champs de glace seroient aisément traversés.

Le degré d'interruption par les montagnes de glace dépendroit de la nature de leur surface; si, selon toutes les probabilités, elle étoit unie et exempte de pentes abruptes, elle n'empêcheroit pas le succès de l'expédition.

2° La route directe seroit marquée au moins jusqu'à une certaine distance par l'aiguille ma-

gnétique ; quand son pôle seroit dirigé vers le zénith, si jamais elle prenoit cette position, alors le soleil seroit le seul guide ; ou bien la position du vrai nord étant une fois constatée, trois traîneaux, sur une ligne à une distance convenable, pourroient mettre en état celui qui seroit en tête de suivre la route en droiture. Un chronomètre seroit indispensable, parce que les occasions pour les observations lunaires ne se présenteroient probablement pas assez souvent. Si l'on parvenoit au pôle, la position du soleil, à midi, déterminée par un chronomètre ajusté sur le méridien du nord-ouest du Spitzberg, fourniroit une ligne de direction à tenir pour le retour ; la position, relativement à la longitude, si le soleil étoit visible, pourroit être corrigée au moins deux fois par jour, à mesure que la latitude décroîtroit. Les degrés de longitude étant si rapprochés les uns des autres, toute position, lorsqu'il le faudroit, seroit marquée par les montres avec la plus grande précision.

Parmi les dangers à redouter, la rigueur du froid est le principal. Toutefois, comme il n'offre pas de différence sensible entre 70 et 80° de latitude, par un fort vent du nord, on peut présumer que, même au pôle, il ne seroit qu'un peu plus incommode que sur les bords du corps des glaces à 81° de latitude boréale par une bourrasque du nord. Or, ce froid étant supportable, on peut

juger que celui du pôle l'est également. Les effets pernicieux de la rigueur de l'air pourroient être évités par un choix judicieux de vêtemens de laine; on se défendroit du contact de l'air extérieur par un surtout en soie vernie, et le visage seroit protégé par un masque garni d'yeux en verre. Le vêtement extérieur seroit en même temps à l'épreuve de l'eau, et préserveroit ainsi le corps de toute humidité accidentelle.

L'ours blanc est le seul animal connu qui habite les régions polaires; rarement il attaque l'homme; on peut, dans tous les cas, le repousser avec des armes défensives. Comme sa proie est rare dans les latitudes les plus septentrionales, on ne le rencontreroit probablement pas en grand nombre.

4. Jusqu'à présent, on n'a montré aucun empêchement insurmontable; il reste à considérer quelques obstacles sérieux qui pourroient se rencontrer.

Un pays montagneux, de même que des glaces montagneuses, retarderoient la marche de l'expédition en proportion de la rudesse de leur surface et de l'escarpement de leurs flancs. Cependant, si on en trouvoit, ce seroit une découverte intéressante.

Les prétendues excursions des Hollandois ont fait croire à plusieurs personnes que la mer, au pôle, est libre de glaces : si c'étoit réellement le

cas, il seroit certainement très-extraordinaire; mais je le considère comme trop improbable pour qu'il soit nécessaire de hasarder une opinion à ce sujet.

D'après les faits allégués précédemment, je crois que l'on peut compter avec assurance sur un temps constamment clair, excepté dans les coups de vent de sud; et, comme ils sont rares, la marche des voyageurs ne seroit probablement pas suspendue par un ciel couvert, excepté pendant des périodes de peu de durée et à des intervalles éloignés.

Quoique j'aie considéré séparément tous les obstacles et toutes les difficultés qui sont à surmonter, je pense néanmoins que, dans l'exécution d'un projet de découvertes, soit par mer, soit par terre, il surviendra beaucoup de circonstances fortuites qui peuvent contribuer à déranger l'expédition la mieux combinée. C'est pourquoi il seroit à propos d'assurer et de corroborer toutes les dispositions préliminaires, en fixant son attention sur ce qui a été fait dans des voyages entrepris au milieu d'empêchemens qui peuvent être comparés à ceux d'une expédition de la nature de celle dont il est question, et quelquefois dans des circonstances les moins favorables pour le succès.

1° En parlant des montagnes de glace, j'ai cité le voyage d'Alexandre Markof, dans lequel il paroît que ce Cosaque parcourut, au printemps,

dans un traîneau tiré par des chiens, près de 800 milles en traversant une surface de glaces entassées : on peut donc supposer qu'il rencontra les plus grandes difficultés que l'on peut s'attendre à trouver dans l'expédition projetée. Or nous avons l'avantage de profiter de son expérience.

2° En faisant mention de la tendance de la glace à cheminer vers le sud, j'ai raconté le naufrage de plusieurs navires de la flotte hollandoise expédiée pour le Groënland en 1777. Nous savons qu'une partie des infortunés qui les montoient, quoique dépourvus de vivres et de vêtemens, et exposés à l'âpreté d'un hiver arctique, ont exécuté à pied un voyage le long des côtes du Vieux-Groënland, depuis la côte orientale, près de Staten-Hoek, jusqu'aux établissemens danois sur la côte occidentale; ce qui fait une distance de près de cent lieues.

3° En comparant le voyage projeté au pôle à la liste des événemens merveilleux et des conservations miraculeuses dont on lit le récit dans l'histoire des désastres maritimes, les difficultés de l'entreprise disparoissent en grande partie, et ses dangers sont effacés par les résultats prodigieux que la nécessité a produits dans plusieurs circonstances.

Memoirs of the Wernerian natural history Society.

FÊTE DU NOUVEL AN CHEZ LES CHINOIS DE BATAVIA.

Aujourd'hui, 18 février, jour du nouvel an des Chinois, je me suis levé à quatre heures du matin, et je suis allé au grand temple dans le Kampông, qu'ils habitent, pour distribuer quelques traités religieux que j'avois composés expressément pour cette occasion.

Lorsque j'entrai dans le temple, il faisoit très-obscur; néanmoins le nombre des adorateurs étoit considérable; ils sembloient être occupés de leurs dévotions depuis quelques heures. Voici les cérémonies qu'ils pratiquoient : les fidèles, vêtus de leurs plus beaux habits, arrivoient, tenant à la main deux cierges et un paquet de baguettes odoriférantes; ils allumoient les cierges, les attachoient sur un châssis élevé devant l'idole, et assez grand pour en contenir une cinquantaine; ensuite ils plaçoient quelques baguettes odoriférantes dans un pot sur l'autel, et se prosternoient plusieurs fois en frappant la terre de leur front; puis ils prenoient le reste des baguettes de leur paquet, et en offroient quelques-unes à cet au-

tel, et d'autres à ceux des divinités inférieures situés de chaque côté du temple; enfin, ils offrirent de l'encens, ou brûloient du papier doré devant le temple en honneur du ciel visible. Presque tous les Chinois observèrent le même ordre dans ces cérémonies; mais ils ne les pratiquoient pas ensemble ni à la fois : les uns étoient d'un côté, les autres d'un autre; les uns s'y prenoient plus tôt, les autres plus tard, selon le moment où ils arrivoient, ou selon que l'idée leur en venoit : ceux-ci se prosternoient, ceux-là allumoient leurs cierges, tandis que les autres s'entretenoient de sujets indifférens ou fumoient leurs pipes au milieu du temple.

De leur côté, les prêtres alloient aux différens autels pour éteindre les cierges presque au moment où ils venoient d'être allumés, et emporter les bâtons odoriférans; ce qui fait partie de leurs émolumens. Le peuple ne les en empêche point, et cette mesure est même nécessaire: car autrement le châssis destiné aux cierges ne tarderoit pas à en être tellement garni, qu'il ne resteroit plus de place pour ceux qu'on voudroit y placer. Chaque couple de cierges, de dimension assez forte, coûte environ une piastre : on m'a dit que, peu de temps après la fin de la cérémonie, les prêtres les vendent à un taux un peu moindre que le prix d'achat. Durant l'heure que je passai dans le temple, je calculai que plus de trois cents

Chinois avoient offert des cierges et des baguettes odoriférantes.

Je ne dois pas oublier de dire que quelques personnes faisoient des prières ; mais c'étoit seulement pour obtenir des biens temporels. Après l'offrande des cierges et des baguettes, les adorateurs alloient ordinairement devant l'idole, la supplioient de leur être propice, jetoient en l'air deux ou trois morceaux de bois, afin de juger, par la manière dont ils tomboient, quelle seroit leur chance ; s'ils regardoient la réponse comme favorable, ils tiroient les sorts, en prenant au hasard une baguette de bambou dans un gros tas ; toutes sont marquées de caractères; ils portoient celles qu'ils avoient tirées à une armoire le long des murs du temple, où ils trouvoient des morceaux de papier correspondant aux caractères des bambous. Ces morceaux de papier contenoient quelques vers relatifs aux événemens heureux ou contraires de la vie, et ce texte détermine ce qui doit arriver. Un homme vint à moi pour me prier de lui expliquer le vers qui étoit tombé à son lot. Je le regardai, et je trouvai le mot *misère* à la seconde ligne : aussitôt ce pauvre homme devint triste; il se dépêcha de sortir du temple.

Parmi les dévots, j'observai des capitaines ou des hommes de considération : quand ils se prosternoient devant l'idole, c'étoit avec beaucoup

de solennité ; il y avoit constamment à côté d'eux un prêtre qui agitoit une grosse sonnette, afin d'avertir la divinité qu'un personnage d'importance lui offroit son adoration.

Mais la plus grande abomination, et celle qui navra mon cœur, fut l'introduction de petits enfans, même au berceau, à ces pratiques d'idolâtrie. On enseignoit à ces pauvres créatures, qui n'avoient pas la conscience de ce qu'elles faisoient, à lever les mains et à baisser la tête devant des blocs de bois et de pierre; celles qui pouvoient à peine marcher, on leur faisoit porter un couple de cierges ou une baguette odoriférante, et on leur enseignoit à l'offrir à l'idole : dans un autre endroit, des petits garçons de trois à quatre ans frappoient la terre avec leur front, à l'imitation de leurs parens.

Je fus frappé de l'effet que cette scène étoit destinée à produire sur des esprits ignorans et superstitieux. L'éclat des cierges, la fumée de l'encens, les prosternemens des fidèles et le bruit des feux de joie devant le temple sont parfaitement combinés pour attirer les païens et pour entretenir leur prédilection pour l'idolâtrie.

(Extrait du journal de M. Medhurst, missionnaire à Batavia. — *Missionary Chronicle*, janvier 1827.)

MISÈRE DES PAYSANS IRLANDOIS.

En général, les paysans d'Irlande, surtout dans les provinces du Connaught et du Munster, n'achètent pas leurs vivres: on n'a pas dans la campagne un besoin constant d'ouvriers qui suffise pour leur procurer un salaire annuel. Tout l'argent qu'ils reçoivent pour leur travail est employé en vêtemens pour leur famille, et ces vêtemens sont les plus chétifs et les plus misérables qu'il soit possible d'imaginer; très-souvent la valeur du cochon que le paysan élève paie le loyer. Le produit d'un acre de pommes de terre tient lieu de pain et de viande; on peut appeler trois fois heureux celui qui a un acre ou deux de terre de plus que le lot ordinaire pour fournir la pâture à une maigre vache, qui le met en état d'ajouter le luxe d'une demi-pinte de lait pour chacun de ses enfans à la pomme de terre.

Dans cette position, si la sécheresse de l'été s'oppose à ce que les tubercules de la pomme de terre se multiplient ou grossissent, ou bien si un hiver précoce et rigoureux les flétrit, ou si l'humidite excessive les pourrit, rien ne peut alors sauver les malheureux de la famine; ils ne peuvent pas aller au marché pour profiter de l'abondance des

pommes de terre importées du Lancashire ou d'Ecosse; car ils n'ont pas pu mettre de côté un denier de leur salaire, et, dans ces circonstances, les campagnes ne demandent pas d'ouvriers : les cochons, destinés à payer le loyer, sont affamés, comme le reste de la famille, par le manque de la récolte commune. On vend la vache pour se procurer l'argent nécessaire à l'achat des pommes de terre. Les misérables paysans n'ont d'autre boisson que de l'eau; et, quand les quatre ou 5 liv. sterl., qui sont le prix le plus haut auquel la vache d'un pauvre homme soit vendue au marché, ont été dépensées, quelle ressource lui reste-t-il? quelle espèce de nourriture peut-il substituer à celle qui lui manque? Dans un cas de disette, le journalier anglois, dont la principale nourriture est le froment, se trouve dans une position tout-à-fait différente : le manque général de la récolte de froment est, en Angleterre, une calamité bien moins terrible que le manque total de pommes de terre en Irlande. Le froment est une denrée dont la qualité est supérieure à celle de l'avoine, de l'orge ou des pommes de terre, et dont le prix est par conséquent plus élevé; le froment est la nourriture du plus haut prix, et la pomme de terre du plus bas.

Il est presque physiquement impossible, du moins l'événement est si rare, qu'on peut l'exclure de la catégorie du calcul, que toutes les

denrées qui servent à la consommation de l'homme, souffrent à la fois des effets de la même température. Le temps qui est contraire à une de ces denrées est en général favorable à quelques-unes des autres. S'il y a manque d'avoine ou de pommes de terre, le journalier anglois a encore du pain de froment; ou si c'est ce dernier qui est rare et cher, il peut encore avoir recours à l'orge, au seigle ou à l'avoine, ou enfin aux pommes de terre, sans éprouver d'autre mal qu'une diminution dans son bien-être journalier; car on peut exister et se bien porter en se nourrissant du moins bon de ces végétaux; mais l'Irlandois, quand il n'a pas de pommes de terre, ne peut pas se contenter d'un aliment moins relevé; il n'est pas en état de donner le prix du marché pour les pommes de terre qu'il n'a pu récolter; encore moins pourroit-il acheter de l'orge, du froment ou de l'avoine, toutes denrées plus chères que celle à laquelle, dans un cas de disette, sa pauvreté lui défend d'atteindre.

C'est ce qui arriva en 1821; vers la fin d'avril, les provinces dans lesquelles des troubles s'étoient manifestés l'année précédente, commencèrent à présenter un aspect assez calme; mais si un mal disparut, un autre non moins terrible répandit, dans ces pays, les souffrances et la terreur. L'abondance et la continuité des pluies de l'année précédente avoient empêché les pommes

de terre de croître convenablement; les tubercules avoient pourri; une partie considérable de la récolte étoit perdue. Toutefois ce manque de l'approvisionnement ordinaire fixa peu l'attention. Les paysans consommèrent à l'ordinaire ce qu'ils avoient recueilli; probablement chacun se disoit que lorsque sa provision seroit épuisée, il achèteroit, avec le produit de son travail, ce dont il auroit besoin. Mais ces malheureux, lorsque leurs propres ressources commencèrent à leur manquer, reconnurent que le marché ne leur offroit pas le moindre soulagement. Dès le milieu d'avril, le prix des pommes de terre étoit déjà cinq à six fois au-dessus de son taux ordinaire. Comme elles étoient trop chères, la consommation de la farine d'avoine augmenta; heureux le paysan qui pouvoit en obtenir par jour un maigre repas! il la mangeoit cuite à l'eau.

Bientôt le prix de la farine d'avoine haussa aussi; et, comme on devoit s'y attendre, cette ressource manqua aussi aux paysans. Avant la fin de mai, les provinces du Connaught et du Munster mouroient de faim. Les paysans quittant leurs huttes et le petit champ où ils cultivent la pomme de terre, source ordinaire de leur subsistance qu'ils obtiennent sans beaucoup de travail; arrivèrent en foule dans les villages, se flattant de la vaine espérance d'y trouver de l'emploi, tandis qu'il n'y avoit pas de travail à

leur donner, ou du moins d'être soulagés dans leur détresse, tandis que ceux auxquels ils s'adressoient souffroient à peu près autant qu'eux. Il n'y avoit presque pas de villes du sud de l'Irlande dont les rues ne fussent pas remplies de centaines d'hommes, forts et robustes, qui les parcouroient en demandant de la nourriture ou cherchant un moyen quelconque de se procurer ce qui leur seroit nécessaire pour en acheter.

La détresse s'étendit au-delà de la classe inférieure. Suivant le témoignage d'une personne recommandable, un tiers des habitans, assez aisés, du comté de Clare, étoit reduit à un état de famine presque complète. Tous les comtés voisins, notamment ceux de Cork, Limerick, Kerry, Mayo, Roscommon et Sligo, étoient dans une situation semblable. Un des effets de la famine qui menaçoit d'étendre sa pernicieuse influence bien au-delà du moment actuel, et d'ajouter aux souffrances présentes la destruction des espérances pour l'avenir, fut que, par la force irrésistible de la faim, les pauvres consommèrent, pour soutenir leur existence, jusqu'au dernier reste de leur provision de pommes de terre qui leur auroient servi à planter leurs champs pour la récolte suivante. Dans quelques comtés, par exemple dans le Kerry, on calcula que l'on n'avoit pas employé à cette culture le quart du terrain qu'on y consacroit ordinaire-

ment. Le typhus, compagnon assez constant de la famine, ne tarda pas à étendre ses ravages; et, par une triste alternative de misères, les cantons qui, peu de semaines auparavant, avoient été le théâtre d'assassinats nocturnes, présentèrent une scène horrible de famine et de maladie.

CRUAUTÉ DE LA RELIGION DES HINDOUS.

Les missionnaires anglois dans l'Hindoustan rapportent que neuf cents veuves se brûlent tous les ans avec leurs maris dans la seule présidence du Bengale ; ce nombre est constaté par le relevé officiel que les magistrats anglois en ont dressé. On peut donc supposer, avec beaucoup de vraisemblance, que, dans les deux autres présidences et dans les territoires non soumis à la Grande-Bretagne, plus de deux mille victimes sont ainsi offertes à la plus atroce des superstitions.

Quelques écrivains ont représenté la religion des brahmes comme pleine de douceur ; les faits combattent cette opinion : bornons-nous à citer les plus frappans. Beaucoup de mères, aveuglées par le fanatisme, noient leur premier-né dans le Brahmapoutra, ou dans tout autre fleuve ou rivière, pour accomplir un vœu qui a pour

but d'avoir beaucoup d'enfans. Ce n'est pas lorsqu'il vient de naître qu'elle le sacrifie; quand il est parvenu à l'âge de trois ans, elle le conduit sur le bord de la rivière, et l'encourage à entrer seul dans l'eau comme pour se baigner; dès qu'il est au milieu du courant, elle l'abandonne, reste spectatrice immobile des efforts qu'il fait pour se sauver, et est sourde à ses cris lamentables. On voyoit autrefois dans l'île de Sangor, à l'embouchure du Gange, des mères jeter leurs enfans vivans aux crocodiles, et regarder de sang-froid ces monstres se repaître de la chair de ces infortunés, et se disputer leur proie.

On sait qu'à la fête annuelle en l'honneur de Maha-déva (le grand-dieu), des dévots se font suspendre en l'air par de gros crochets de fer qui leur entrent dans la peau au bas du dos; d'autres se la font percer le long des côtes, et l'on y introduit des cordes par lesquelles on les tire à droite et à gauche pendant qu'ils dansent. On en a vu se précipiter d'un échafaud de dix pieds sur des couteaux nus et recouverts de coton; souvent la lame entre dans le corps du malheureux qui périt. A la même fête, beaucoup de gens se font un trou au milieu de la langue, y introduisent une baguette, et dansent ainsi arrangés. A la fin de la fête, ils se trémoussent nu-pieds sur des charbons ardens.

Que de milliers d'Hindous périssent tous les

ans dans les longs et pénibles pélerinages à des temples fameux, à des forêts, à des montagnes sacrées, et à la grande réunion de Herdouar !

Un Hindou est-il attaqué d'une maladie incurable, les prêtres l'encouragent à se jeter sous les roues du char de Djagrenât ou dans quelque rivière, lui promettant qu'il renaîtra plein de fraîcheur et de santé ; au lieu que, s'il décède de sa mort naturelle, il risque de revenir au monde avec la même maladie. Un Anglois raconte, comme témoin oculaire, que des Hindous creusèrent un grand trou près de sa maison, et y allumèrent un grand feu. Bientôt un lépreux, presque perclus de ses jambes, parvint à se traîner jusqu'au bord de la fosse, et s'y précipita au milieu des flammes, d'où il n'y avoit pas moyen de le retirer.

Les Hindous parlent d'une mécanique au moyen de laquelle un homme, prosterné devant une idole, pourroit se couper la gorge en alongeant le pied. Aujourd'hui, que les dévots n'ont plus la ressource de cet instrument, ils s'embarquent dans un bateau, vont au milieu du Gange, et essaient de se couper la tête avec un sabre : s'ils sont simplement étourdis du coup qu'ils se portent, ils ont la satisfaction de tomber dans le fleuve et de se noyer. On voit fréquemment de ces sacrifices à Allahabad. Du reste, rien n'égale l'activité de l'imagination des

Hindous pour inventer des moyens de se détruire. Douze hommes et seize femmes s'immolèrent à la fois dans le Gange, à Allahabad, par un artifice singulier : ces malheureux se firent attacher sur les reins un bâton garni de vases de terre, puis s'avancèrent dans le fleuve; chacun remplit ces vases avec de l'eau qu'il puisoit dans une petite tasse jusqu'à ce que tous, étant pleins, ils coulèrent à fond.

LA BLEKINGIE,

PROVINCE DE SUÈDE;

Extrait du Voyage de Schubert.

En Blekingie on trouve, parmi les femmes, beaucoup de jolis visages; les beautés régulières ne sont même pas rares. Les femmes et les filles sont extrêmement propres, ce qui ajoute infiniment à leurs agrémens naturels. Quoiqu'un grand nombre d'hommes et de femmes, même parmi les jeunes, prennent du tabac en poudre dans des boîtes d'argent et de cuivre, cet usage ne nuit pas à la propreté.

On reconnoît que le Blekingien est sensible à la position favorable dans laquelle il se trouve;

le sentiment de son indépendance le rend satisfait sans que cette idée dégénère en orgueil, comme cela arrive fréquemment au Dalécarlien; il est modeste et laborieux; il est attaché de toute son âme à sa religion, à son roi, à ses supérieurs. Les hommes portent des chapeaux à bords d'une largeur moyenne, un gilet et une veste de drap avec des boutons blancs, des culottes courtes; toutes les femmes, sans distinction d'âge, ont des robes plissées et deux corsets; celui de dessous est garni de rubans de fil et de soie; celui de dessus est orné de la même manière, et s'attache avec de petites agrafes. Quelques-unes ont des manches de chemises blanches au lieu du corset de dessous; un tablier à raies blanches tombe sur la jupe; la tête est coiffée d'un morceau de toile à raies blanches, ou, dans les jours de fête, d'un mouchoir de soie; cette coiffure est fréquente en Suède. Les Blekingiennes ont généralement le visage long, le teint frais, la peau fine et délicate; la physionomie des Blekingiens est grave et réfléchie; il s'y mêle de la bonté et de la vivacité, et on y reconnoît l'énergie, la cordialité et la probité qui fait le fond de leur caractère.

La Blekingie forme un département (*Læn*), dont Carlscrona est le chef-lieu. On divise cette province en pays de forêt (*Skogsbygd*), qui confine à la partie méridionale du Smoland, pays

mitoyen (*Mellanbygd*) et côtes maritimes (*Strand-bygd*). La surface est de 26 milles carrés suédois; en 1819, on y comptoit à peu près 77,000 habitans. Le pays de forêt est montueux; dans quelques cantons, on se plaint de la corruption des mœurs, causée par l'eau-de-vie, parce que dans divers lieux les jeunes gens emploient le produit de collectes à danser et à se régaler les dimanches dans la soirée.

L'industrie principale de la Blekingie est la pêche; celles du stroeming (*Clupea harengus*) et du saumon sont importantes; ce dernier poisson se prend dans les rivières. Dans le pays des forêts, on élève beaucoup de bétail. Le fromage de Blekingie est gras et savoureux, quoiqu'il ne soit pas si bon que le fromage de Smoland. Les vaches portent des clochettes qui ont un joli son. Ce n'est que dans les années favorables que ce pays produit le grain dont il a besoin; cependant le terrain de la côte est si fertile que, favorisé par le climat, il pourroit donner des récoltes qui fourniroient même à l'exploitation. Mais la culture est défectueuse, quoique sous d'autres rapports elle ait plusieurs avantages; elle ne fait pas alterner les produits suivant les localités; on ne dérive pas l'eau des rivières et des ruisseaux pour les irrigations, et on ne fume pas les terres suffisamment. Toutefois la culture du froment a beaucoup gagné depuis le commence-

ment du dix-neuvième siècle; elle prendroit encore plus d'extension si, par l'amélioration des prairies, on obtenoit plus d'engrais. On récolte plus de pommes de terre que dans toute autre province de Suède; depuis quelque temps on en fait du pain, et on les emploie encore plus à la distillation de l'eau-de-vie. Le plus grand nombre des propriétaires est de la classe des paysans; il y a peu de biens nobles.

BULLETIN.

I.

ANALYSES CRITIQUES.

Travels through the interior provinces of Colombia.— Voyage dans les contrées centrales de la Colombie, par J.-P. Hamilton, commissaire principal de S. M. Britannique, etc.; 2 vol. in-8°. Londres, 1827.

On sait qu'avant de reconnoître l'indépendance des anciennes colonies espagnoles, le gouvernement anglois crut prudent de se faire rendre compte, par des commissions spéciales, de l'état réel des républiques naissantes. Le colonel Hamilton fut choisi pour diriger une mission de cette nature près du gouvernement de Bolivar. Il étoit accompagné par le lieutenant-colonel Campbell, par M. James Henderson et par son secrétaire intime, M. Cade, dont le nom figure souvent dans cette relation. Ce M. Cade paroît être un homme à bonnes fortunes : le colonel n'a garde de les passer sous silence ; et, à sa manière de les rappeler, on diroit que ce sont des affaires d'état : brunes, blondes ou noires, nous savons tout. Les négociations du secrétaire avec les républicaines sont rapides et généralement heureuses : c'est un genre de succès que le commissaire, qui ne paroît pas de la première jeunesse, lui envie plus d'une fois. Il faut avouer que M. Hamilton n'est pas un de ces ennuyeux

hommes d'état toujours enfoncés dans la politique; il s'occupe de tout, de Bolivar, des femmes, des perroquets, des ministres, des serpens, des sénateurs, des singes, du congrès et des mosquites; il montre un goût décidé pour l'histoire naturelle : on diroit, à l'amertume de ses regrets sur la perte d'une perruche ou d'un oiseau-mouche, qu'il voyage bien plus pour enrichir le Muséum britannique que pour l'instruction du ministre des affaires étrangères. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'il voyage d'une manière fort agréable; et, bien que diffuse et sans méthode, sa relation se fait lire avec intérêt. Ce n'est pas mal pour un diplomate, et pour un diplomate naturaliste qui glane dans un champ moissonné par M. de Humboldt.

C'est par la Magdalena, cette grande voie de communication entre les anciennes provinces de Santa Martha, Carthagène, Antioquia, Maroquita et Neyra, que les commissaires se rendirent à la capitale. Ils interrompoient l'ennui de cette longue navigation en descendant tous les soirs à terre, en explorant les rivages qui bordent ce grand courant, en étudiant les mœurs des habitans, en se mêlant à leurs jeux et à leurs divertissemens. Suivons-les dans le joli village de Plato : « En rôdant au milieu de ces charmantes habitations, nous aperçûmes dans une de ces demeures champêtres deux petits nègres qui jouoient du violon, et deux petites filles qui accompagnoient la mesure avec un triangle; ils exécutoient des valses avec beaucoup de précision et de goût. Nous témoignâmes le désir de voir danser : aussitôt des danseurs se présentèrent, et le cercle fut formé; mon jeune secrétaire valsa successivement avec deux jolies petites mulâtresses; les jeunes gens restoient en place une heure ou deux, et paroissoient infatigables. De petites créoles,

de huit à neuf ans, piquantes et légères, se faisoient remarquer par l'expression animée de leur pantomime, par la variété de leurs attitudes et les mouvemens gracieux de leurs bras. Espagnols, Américains, Nègres, Indiens, tous possèdent au plus haut degré le sentiment de l'harmonie, tous ont l'oreille musicale. Je ne pense jamais sans plaisir à cette soirée délicieuse éclairée par les rayons de la lune et rafraîchie par une brise légère. Des groupes d'enfans nus, assis en cercle, mêloient leur joie bruyante à celle des danseurs, qui, pour ranimer leurs forces, se passoient le rum de main en main. Le thermomètre, pendant la journée, s'étoit élevé à 93 degrés Fahrenheit (28°.08). »

Voilà le beau côté des rives de la Magdalena; mais, si ma mémoire ne me trompe pas, d'autres voyageurs, au nombre desquels il faut placer M. Mollien, n'ont pas vu les habitans sous des couleurs aussi favorables; ils ont rencontré des familles solitaires occupées de travaux continuels et pénibles qui abrègent leur vie; ils nous peignent ces familles dans des maisons de joncs et de bambous élevées au milieu de bois touffus dans lesquels elles ont défriché le terrain suffisant à leur nourriture. Leur chef est à la fois chasseur, laboureur et artisan : tantôt il repousse le jaguar qui lui ravit son chien fidèle, ou les hôtes des bois qui menacent sa maison; tantôt il creuse sa pirogue ou prépare ses filets; il tresse lui-même la natte sur laquelle ses enfans reposent leur tête : seul, il veille à tout; il n'attend rien de la société; et, lorsque la rivière débordée inonde ses plantations, il place sa famille dans une pirogue dont la femme dirige le gouvernail; puis, à travers les sentiers qu'il parcouroit en chasseur peu de jours auparavant, il la conduit à son champ

de maïs, où il élève à la hâte un *ajoupa* pour la garantir de la pluie d'orage.

Le long des bords de la Magdalena, les jaguars et les caïmans se font une guerre perpétuelle; et, lorsque le premier surprend l'amphibie endormi sur les sables brûlans, il ne manque jamais de l'attaquer, et presque toujours avec succès. Ces terribles animaux sont également redoutables aux habitans. M. Hamilton parle d'une femme occupée à laver sur le bord du fleuve, qui, peu de temps avant son arrivée, fut emportée par un caïman. Le monstre ayant été pris le lendemain par le mari même de cette pauvre femme, on trouva dans son ventre une partie du corps de sa victime et les débris de six chiens qu'il avoit également dévorés. M. Hamilton a vu un caïman qui avoit seize pieds de longueur : c'étoit la terreur du fleuve. Il fait mention d'autres animaux; mais, malheureusement, il les décrit avec si peu d'exactitude, que la science ne peut tirer parti de ses observations. Ce qu'il dit des serpens de la Colombie offre de l'intérêt, et ajoute quelques anecdotes à l'histoire de ces dangereux reptiles. On en trouve une espèce très-redoutée, à cause de sa hardiesse, dans les bois et les savanes qui avoisinent Buenaventura; on l'appelle le *guascania;* il a souvent neuf ou dix pieds de long et neuf pouces de diamètre. Le guascania peut, à l'aide de deux défenses placées au-dessous de sa tête, se lever tout droit : dans cette attitude, il attend sa proie le long des routes et des sentiers, et s'élance sur elle avec une prodigieuse rapidité. On raconte qu'un nègre, attaqué par un de ces serpens, eut assez de force, de courage et de présence d'esprit pour éviter la mort en saisissant son terrible ennemi par le cou et en appelant ses camarades qui tra-

vailloient dans les environs : ceux-ci s'empressèrent de venir à son secours, et mirent fin à la lutte en coupant le reptile en morceaux avec leurs hachettes. « Le colonel Mosquera, dit M. Hamilton, me racontoit un jour qu'en traversant les montagnes qui s'étendent depuis le port de Buenaventura jusqu'à Cali, et suivant une route peu fréquentée et dangereuse, lui et ses compagnons de voyage tuèrent vingt serpens de diverses grandeurs, dont trois de l'espèce des *chasseurs noirs*, deux *aques* et trois *corals*. » La rencontre de ce colonel fut une bonne fortune pour M. Hamilton : l'Américain lui fit présent d'une sarbacane et de plusieurs petites flèches empoisonnées, de huit pouces de long, qui lui avoient été données par un chef indien. Les sauvages de Buenaventura et du Choco empoisonnent leurs traits avec une liqueur produite par une petite grenouille verte qu'on trouve dans ces contrées marécageuses. On extrait ce poison en approchant la grenouille d'un feu modéré; la liqueur sort alors du dos de l'animal; on y trempe la pointe des flèches, et ce poison est si actif, que le jaguar ou la panthère blessés tombent aussitôt en convulsions et meurent en peu d'instans.

M. Hamilton a bien d'autres histoires de serpens : je n'en citerai plus qu'une. « Nous étions un jour, dit-il, sur le point de traverser une rivière, lorsque nous aperçûmes un grand serpent qui nageoit vers nous. Arrivé près du rivage, il s'arrêta, et parut surveiller nos mouvemens; il avoit la tête et une partie du corps hors de l'eau : je vis alors distinctement, à sa croix sur le cou, que c'étoit un *aques*. Un nègre qui passoit dans ce moment consentit, pour une piastre, à combattre le serpent : il s'avança vers lui après avoir préalablement coupé un

long bambou. A son approche, le reptile, qui étoit resté dans la même position, les yeux fixés sur nous, vibra sa langue fourchue et s'éleva un peu au-dessus de l'eau comme pour s'élancer sur son ennemi. Le noir, devinant son projet, recula de quelques pas; ils s'observèrent l'un l'autre pendant deux ou trois minutes: tout à coup l'aques se retourne et s'apprête à gagner la rive opposée; mais à peine a-t-il exécuté ce mouvement, que l'esclave court au bord de l'eau, et lui porte deux ou trois violens coups de son bambou; l'aques revint alors sur son ennemi; ce fut inutilement: les coups précipités de ce robuste adversaire mirent bientôt fin à sa vie. »

La Providence, qui a si prodigieusement multiplié les serpens sur le sol de la Colombie, a placé le remède à leur morsure aux lieux même qu'ils fréquentent. Une vieille tradition, conservée parmi les créoles, raconte la découverte de cet antidote de la manière suivante:

Un Indien travailloit un jour dans une des forêts de la province d'Antioquia: tout à coup un combat animé entre un serpent et un petit oiseau connu sous le nom de *faucon des serpens* ou *serpent-faucon*, captiva toute son attention; il observe avec soin cette lutte sanglante, et s'aperçoit que, chaque fois que le faucon étoit mordu par le serpent, l'oiseau s'envoloit aussitôt vers un petit arbre connu sous le nom de *guacco*, et avaloit promptement plusieurs de ses baies; puis il revenoit plein d'ardeur recommencer l'attaque contre son terrible ennemi, dont il finit par triompher. L'Indien se mit à réfléchir sur la tactique de l'oiseau et sur ses visites au petit arbre; il conclut tout naturellement qu'une décoction de ses graines ou baies devoit rendre le même service aux hommes lorsqu'ils auroient le malheur d'être mordus

par le serpent venimeux : son espérance ne fut pas trompée ; une expérience faite sur un Indien mordu par un *coral* réussit complétement. (Vol. I, p. 209-210.)

Nous allons maintenant prendre congé des serpens. Nous avons hâte de nous éloigner de semblables hôtes et d'arriver sur le plateau de Bogota, où l'on en rencontre bien quelques-uns ; mais nous les laisserons en repos. Si nous avons le temps de suivre M. Hamilton dans la vallée du Cauca, nous ferons connoissance avec les singes, les araignées, les chauve-souris et une multitude d'insectes fort incommodes ; et, puisqu'il faut le dire, nous nous retrouverons encore avec les inévitables serpens.

La plaine sur laquelle est située la capitale de la Colombie offre plusieurs traits de ressemblance avec celle qui renferme les lacs mexicains ; toutes deux sont plus élevées que le couvent du grand Saint-Bernard. Le plateau de Bogota est à 1365 toises au-dessus du niveau de la mer ; des montagnes l'environnent de toutes parts. Le niveau parfait de son sol, sa constitution géologique, la forme des rochers de Suba et de Sacativa qui s'élèvent comme des îlots au milieu des savanes, tout semble, dit M. de Humboldt, y indiquer l'existence d'un ancien lac. La prodigieuse fertilité de cette plaine est attestée par tous les voyageurs qui l'ont visitée. Le colonel Hamilton l'a vue des mêmes yeux que ses devanciers, et rend le même témoignage de la richesse de son sol. Sa température n'est pas aussi sévère que son élévation pourroit le faire supposer. M. Mollien a remarqué que le thermomètre y varie de 6 à 14° Réaumur, et qu'on y jouit à peu près d'un automne continuel. Les grands végétaux y languissent, mais les céréales y viennent en abondance, et les pâturages y sont excellens. Il faut avouer que c'est un spectacle assez curieux que celui de

campagnes riches comme la Beauce à une hauteur où, en Europe, on ne trouve que des neiges, et où l'homme a peine à vivre.

Cette partie de la Colombie, remarque M. Hamilton, n'est ni aussi peuplée ni aussi bien cultivée qu'elle pourroit l'être; et cette observation s'applique également à toutes les contrées de la république les plus favorisées. Nul doute, ajoute notre voyageur, qu'aussitôt que le gouvernement sera plus solidement établi et la tolérance religieuse mieux garantie, les émigrations de l'Europe ne viendront accroître rapidement les forces productives de cette riche portion de l'Amérique du Sud, qui n'attend que des bras étrangers pour mettre en valeur ses terres fertiles. M. de Humboldt a remarqué que, dans toutes les parties cultivables de cette belle contrée, un homme, le thermomètre à la main, peut, en montant ou descendant, choisir la température qui convient le mieux à sa constitution.

Entrons maintenant dans Bogota, que le clocher de sa cathédrale fait distinguer de très-loin. La ville de Quesada est bâtie sur les flancs de deux collines qui portent les noms de Montserrat et Guadaloupe. Elle commença, en 1538, par douze cabanes élevées en l'honneur des douze apôtres. Sa fortune fut rapide; dix ans après c'étoit une *audience* royale, et douze ans plus tard le siége du métropolitain et la résidence du vice-roi. M. Hamilton n'ajoute rien ou presque rien aux descriptions de ses compatriotes Hall et Cochrane, et au tableau très-complet de M. Mollien. La police n'y est pas mieux faite que par le passé; les rues sont toujours mal éclairées. Je ne sais si, depuis le retour de notre voyageur, la proposition faite au gouvernement par le colonel Mamby, de se charger de l'éclairage de la ville par le gaz, a été

acceptée. Les quatre officiers de police, qui du temps des vice-rois étoient en possession de nettoyer la ville, exercent encore leurs fonctions sous la république. Les ânes, les cochons et les vautours sont toujours à leur poste. Sans eux Bogota seroit un cloaque. On peut évaluer sa population de 30 à 35,000 âmes. Elle n'étoit que de 21.464 habitans en 1800; mais, cette même année, les naissances excédoient déjà les décès de 247 : la différence entre le chiffre actuel et celui de 1800 vient moins de la réunion successive de l'excédant des naissances que du grand nombre de Colombiens que le nouvel état de choses oblige d'habiter Bogota. Le gouvernement a forcé les moines chassés de leurs couvens à venir y fixer leur résidence, probablement pour avoir plus aisément l'œil sur eux : M. Fouché n'auroit pas mieux fait.

MM. Hall et Cochrane avoient observé déjà que le climat de Bogota étoit particulièrement favorable aux femmes. M. Hamilton fait la même remarque; il attribue avec raison leur fraîcheur et leur bonne santé à l'avantage qu'elles ont de vivre sous une température modérée : le thermomètre à l'ombre s'y élève rarement, dit le colonel, au-dessus de 70° (16°.87), et ne descend guère au-dessous de 58° (11°.54). Les grandes chaleurs et le froid y sont donc inconnus, excepté dans la saison pluvieuse, où l'atmosphère est beaucoup plus chaude. Les étrangers qui arrivent de la côte, et qui ont traversé les brûlantes contrées de la Magdalena ou suivi la route de Caracas, sont sujets, en arrivant, aux fièvres intermittentes, et, à raison de la hauteur du sol, éprouvent une grande difficulté dans la respiration. Le colonel conseille comme préservatif un régime qui n'a rien de pénible; c'est un grand verre de vin de Madère tous les jours et beaucoup d'exercice. Lui buvoit bien plus d'un verre de vin, faisoit

régulièrement ses quatre lieues d'Espagne à pied, et s'en trouvoit fort bien. Il n'y avoit que les Colombiens qui s'étonnoient qu'un homme qui avoit de bons chevaux pût se résoudre à se promener à pied et à rester aussi long-temps sur ses jambes. Plus d'un fermier de la plaine offrit son cheval à l'envoyé anglois, croyant qu'il avoit perdu le sien et se trouvoit dans la triste nécessité d'aller à pied. Personne n'y va dans le pays : à Bogota, on fait ses affaires à cheval, et on préfère les chevaux d'allure à tous les autres; il y a même des gens qui gagnent leur vie à les dresser à cette marche. Les chevaux noirs sont les plus estimés. Le général Ordoneta en fit présent d'un très-beau à M. Hamilton qui avoit été acheté 800 piastres. L'état de maréchal doit être très-lucratif à Bogota; il en coûte cinq piastres pour ferrer complétement un cheval.

On doit bien penser que M. Hamilton est homme de trop bonne compagnie pour oublier dans ses descriptions les dames de Bogota. Les lignes qu'il leur consacre ne sont ni les moins piquantes, ni les moins animées, ni les moins agréables de sa relation. Les femmes de la haute société sont généralement petites et fort bien faites; leurs pieds sont les plus jolis du monde; elles les emprisonnent dans des souliers d'étoffe d'argent qui les chaussent à merveille. Comme les femmes d'Espagne, leur démarche est pleine de grâce et de dignité, et elles rivalisent de coquetterie avec les Européennes. Nos modes parisiennes, comme le genre humain de M. de Pradt, sont en marche et révolutionnent déjà l'Amérique du Sud. Le règne des petits chapeaux de castor noir à Bogota touche à sa fin; les bonnets habillés, les chapeaux à fleurs, les plumes plates, les marabouts les remplacent sur les plus jolies têtes de la Colombie; les canesous, les ceintures moi-

rées, les robes à volans dominent dans la bonne compagnie; nos modes se montrent dans les rues, au spectacle, dans les promenades, et jouissent non pas d'un froid succès d'estime, mais d'une faveur générale : malheureusement, si les formes de la toilette sont françoises, le fonds sort des manufactures de Manchester, de Norwich et de Birmingham; les étoffes sont toutes angloises. Le goût des femmes pour les bijoux est général; les perles, les diamans, les saphirs, les émeraudes brillent de mille manières sur les beautés de la Colombie. Cette partie de leur parure leur coûte des sommes immenses : elles aiment passionnément la musique et la danse; mais leurs instrumens sont mauvais; il n'y a que les gens très-riches qui peuvent s'en procurer d'Europe; le transport seul de la côte à Bogota en élève tellement le prix, qu'un piano ne revient pas à moins de 5,000 francs. Les Colombiennes dansent avec beaucoup de grâce et de vivacité; par coquetterie, elles restent fidèles aux contredanses espagnoles, qui leur permettent ces attitudes voluptueuses et ces mouvemens animés dans lesquels leurs formes élégantes se montrent avec tant d'avantages. Toutes ces créoles ont été généralement mal jugées par la plupart des voyageurs : parce qu'elles sont sans pruderie et sans contrainte, on a cru qu'elles étoient sans mœurs : le colonel Hamilton se déclare leur champion, et les venge complétement. Si quelques foiblesses par-ci, par-là, révèlent, à Bogota, comme à Paris, la fragilité de la nature humaine, ces foiblesses ne sont que des exceptions, et ne prouvent rien contre la moralité générale. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'à Bogota une femme bien née qui s'afficheroit aujourd'hui perdroit, par cela même, toute considération, et se verroit exclue de la bonne société. Il faut remarquer, à la louange de

l'époque actuelle, que les mœurs sont beaucoup plus pures dans les hautes classes que sous le gouvernement espagnol, qui protégeoit le libertinage comme moyen d'administration, convaincu que les âmes corrompues sont insensibles au joug du pouvoir absolu et aux caprices de l'arbitraire.

L'excursion faite par M. Hamilton dans la vallée du Cauca lui a fourni l'occasion d'observer une des contrées les plus pittoresques et les plus fertiles de la Colombie. Cette partie de son récit offre un véritable intérêt. Quelques détails sur Popayan nous paroissent de nature à pouvoir être extraits.

Cette capitale de la province est située au pied des Cordillères; elle domine une plaine immense : l'horizon au nord est sans bornes; dans l'est, une montagne qui a la forme d'un M, et qui en porte le nom, se termine par un beau couvent, près duquel s'élance la petite rivière qui traverse la ville. Le Cauca, large et rapide, coule à une lieue de là. Cette rivière est majestueuse dans son repos et terrible dans ses inondations, lorsque les torrens, descendus de Guanacas et des montagnes voisines, enflent les eaux et les poussent hors de leur lit. Un autre fléau est aux portes de Popayan; ce sont les volcans de Puracé et de Sotara. Les montagnes noires et brisées qui les entourent contrastent avec la verdure des jardins qui couvrent la plaine, et dont des haies d'euphorbes dessinent les limites. Le grand nombre de nègres employés à l'agriculture et dans les mines a singulièrement multiplié la race mulâtre. On porte à 25,000 âmes la population de cette ville, dans laquelle on compte beaucoup de personnes riches qui doivent leur fortune au commerce : celui de Popayan est considérable : c'est le grand entrepôt des provinces du sud et des arrivages de la côte qui

y sont adressés en consignation, pour être ensuite dirigés sur Quito, Pasto et la vallée de Patia, qui envoient en retour leurs laines, leurs étoffes grossières et leurs nombreux troupeaux de bêtes à cornes. Les couvens de Popayan ont été supprimés par le congrès. Une seule maison de l'ordre de Saint-François a été conservée : ce ne sont pas les seules traces de la révolution : une cathédrale en ruines, des hôtels dévastés, des maisons démolies et remplacées par des baraques élevées à la hâte pour loger le soldat, donnent à cette grande cité un aspect de désolation. Son délicieux climat, célébré par tous les voyageurs, fixe dans ces murs l'étranger qu'effrayoient d'abord les tremblemens de terre si communs dans cette province, le bruit des volcans, sinistres avant-coureurs de ces grandes catastrophes, et un maudit insecte, le nigua, qui fait le tourment des habitans, et qui n'a pas épargné l'honorable commissaire anglois; il s'introduisoit sous la peau de ses pieds, dont il le falloit faire extraire deux ou trois fois par semaine : heureusement qu'un petit Indien très-adroit l'enlevoit, sans déchirer l'épiderme, à l'aide d'une longue aiguille; sans cette précaution, les œufs que les niguas déposent n'eussent pas manqué d'éclore et de dévorer les chairs de M. Hamilton. De légères démangeaisons annoncent la présence de l'insecte : lorsqu'il est extrait, on frotte la blessure avec la cendre de tabac, et, au bout de deux ou trois jours, elle se referme. Les niguas sont si petits, qu'on ne peut jamais les distinguer sur le bas. On assure que plusieurs soldats de Morillo, qui n'avoient pas de petit Indien pour les débarrasser de leurs niguas, perdirent la vie des suites de leurs blessures. Bolivar ne se doute peut-être pas de tout ce qu'il doit à ces petits insectes; les grands

hommes ne connoissent pas tous leurs auxiliaires, et sont d'illustres ingrats sans le savoir.

Cette vallée du Cauca est un véritable paradis pour M. Hamilton. A Buga, par exemple, tous les genres de bonheur l'attendent; la municipalité vient au-devant de lui en chantant des airs patriotiques, et en s'interrompant de temps en temps pour crier *vivent les Anglois et Bolivar!* On le harangue, il répond. De jolies citoyennes, chamarrées des couleurs nationales, lui présentent des fleurs; elles lorgnent M. Cade, qui le leur rend bien. A Capio, un certain M. Arboleda, patriote pur, le reçoit comme un envoyé du ciel; il le couche dans un beau lit à la françoise; il le parfume d'eau de Cologne, et fait garnir sa table de toilette de savon de Windsor, d'huile de Macassar et de crème d'amandes amères. Ce n'est pas tout, il trouve mieux que cela; il rencontre dans une petite ville dont j'ai oublié le nom un certain docteur Rodriguez passionné pour l'histoire naturelle, et qui sait fort bien celle de la vallée du Cauca. Leurs entretiens, bien nourris de patriotisme, de botanique et de zoologie, me resteront long-temps dans la mémoire. Je vais réunir quelques fragmens aux propres observations de M. Hamilton, que je laisserai d'abord parler lui-même.

« Les forêts qui se rencontrent dans la longue vallée à laquelle le Cauca a donné son nom produisent des bois de teinture de toutes les couleurs, et sont peuplées de bêtes féroces : on y trouve une infinie variété de singes; on entend le sifflement des micos sans parvenir à les apercevoir à travers l'épais feuillage. Ces petits animaux sont très-rusés, et leur intelligence se montre particulièrement dans les dispositions qu'ils prennent pour piller les plantations de cocotiers, les champs de riz et les ver-

gers; ils placent, de distance en distance, sur les arbres environnans, des sentinelles pour donner l'alarme dans le cas où l'ennemi approcheroit. On assure qu'ils punissent leurs vedettes lorsque celles-ci se sont laissées surprendre. Il y a des micos bruns et de clairs qui, lorsqu'ils sautent d'un arbre sur un autre, se tiennent tous par la queue; on diroit une chaîne animée qui court de branche en branche.

« Comme je voulois emporter un mico, ajoute M. Hamilton, je l'avois attaché dans un coin de ma chambre à coucher pour que rien ne lui arrivât; mais les nuits étant chaudes, je dormois les fenêtres ouvertes; une fois j'entendis un bruit étrange, mais qui ne fut pas assez prolongé pour me faire quitter le lit. Lorsque je me levai le lendemain matin j'aperçus, avec chagrin, mon petit favori étendu sur le plancher. Il avoit un des côtés du cou tout ensanglanté. Je le montrai aux esclaves qui me dirent que mon petit singe avoit été tué par une grosse chauve-souris ou vampire, qui lui avoit sucé jusqu'à la dernière goutte de son sang. Ce petit animal étoit très-joli; son grand amusement étoit d'attraper des araignées, des mouches et d'autres petits insectes qu'il dévoroit. J'eus soin, la nuit suivante, de fermer mes fenêtres, de crainte que des vampires n'eussent la fantaisie de goûter mon sang également. On m'a assuré qu'ils tirent le sang avec autant d'habilité que pourroit le faire un chirurgien avec sa lancette; et, pendant qu'ils phlébotomisent ainsi leurs victimes, ils l'éventent légèrement avec leurs ailes.

« Dans toute cette partie des Andes, on rencontre des perroquets noirs à bec jaune; la vallée du Cauca voit voltiger sous ses ombrages un charmant petit oiseau bleu, gros comme un serin, et chantant aussi bien que lui;

on le nomme *azulejo*. Sa jolie forme, sa voix harmonieuse et sa couleur qui se confond avec l'azur du ciel, sont pour lui des dons funestes. On le poursuit pour le prendre en vie et le mettre en cage; on le voit souvent captif entre les mains des jeunes filles. D'autres jolis oiseaux semblent affectioner aussi les rives du Cauca, entre autres le *palaton*, gros comme un petit perroquet, et paré d'un brillant plumage rouge, noir et jaune. Le castor et la loutre abondent sur les bords de la rivière. On remarque à Buga la grosse macaque verte, à tête rouge, plus grosse que la macaque écarlate; et dans les rochers une araignée qu'on nomme la *caya*, et dont le poison est si actif que les hommes et les animaux sur lesquels il tombe périssent en moins de deux heures. Sur les bords d'un des lacs de la vallée, le *gagua*, espèce d'amphibie, moitié moins gros qu'un cochon, et couvert de soies, se rencontre dans les mêmes trous que le serpent aques, avec lequel il vit dans la plus parfaite intelligence. Le gagua se nourrit de poissons et de racines, et les gourmands estiment sa chair.

Les fruits sauvages abondent sur toute la ligne parcourue par le Cauca. Il y en a de toutes les formes et de toutes les couleurs; quelques-uns sont légèrement acidules comme la jaune *madrona*. L'*uchora*, couleur d'ambre, ressemble à la cerise, et se mange en confitures. Le noyau du *cojorosos* est agréable au goût, et l'on fait de *l'agréasas*, petit raisin noir sauvage, un vin très-médiocre et d'excellent vinaigre. Un suc extrait de l'arbre s'administre avec succès dans les fièvres bilieuses. Le ricin, ou palma-christi, croît également dans toute cette contrée, près de Buga. Le tamarinier, dont M. le baron de Humboldt a mesuré le tronc lorsqu'il se rendoit à Quito, il y a vingt-six ans, a disparu. Le temps,

qui n'épargne rien, a détruit ce vieux arbre. Le maïs, trois espèces de tabacs sont les végétaux généralement cultivés dans toute la vallée que nous venons de parcourir.

Il est à regretter que le colonel Hamilton n'ait pas visité les autres provinces de la Colombie; nul doute qu'avec son talent d'observation, il n'eût recueilli une ample moisson de faits intéressans. On voit surtout avec peine qu'il ait négligé l'exploration des mines d'or et d'émeraude, dont l'importance a été si ridiculement exagérée dans ces derniers temps. Il suspecte que la plupart de ces mines n'existent que sur les cartes des charlatans-géographes, et sur les prospectus des faiseurs de projets. Il ne faut pas aller à Bogota pour en être convaincu. Les deux volumes que nous avons sous les yeux fourmillent de fautes d'impression. Les noms espagnols sont estropiés de la manière la plus barbare. Il est d'usage en France de mettre les barbarismes, les fautes d'orthographe et les contre-sens sur le compte de l'imprimeur. Je conseille à M. le colonel d'en faire autant.

L. R.

II.

MÉLANGES HISTORIQUES ET GÉOGRAPHIQUES.

Catacombes de Kiof.

Le récit que fait le docteur Henderson des catacombes de Kiof est très-curieux. Dans une des chambres de ce labyrinthe souterrain, les voyageurs aperçurent, à travers une petite ouverture, la momie ou l'effigie d'un

solitaire nommé *Joan*. Cet homme, dit la légende, construisit lui-même sa cellule ; après l'avoir entourée d'un mur, auquel il ne laissa que cette seule ouverture, il s'y enterra jusqu'à mi-corps ; et, dans cette position, il fit ses dévotions, et attendit que la mort le saisît et le laissât en possession de son tombeau. Kiof est rempli de lieux consacrés. Cette ville est pour les Russes ce que Jérusalem étoit pour les Israélites. On assure que 50,000 pélerins s'y rendent chaque année; beaucoup d'entre eux viennent même du Kamtchatka et de tous les points les plus éloignés de la Sibérie. On estime sa population à environ 25,000 âmes. Un autre objet qui mérite d'attirer à Kiof l'attention du voyageur, c'est un beau monument élevé par l'ordre de l'empereur Alexandre, sur la fontaine où furent baptisés les enfans de Vladimir-le-Grand, lorsqu'il se convertit en 989.

Ce fut près de cet endroit qu'eut lieu le baptême général des Russes, dans la même année. Le jour précédent, les idoles avoient été brisées ou brûlées; et *Perun*, le plus grand de leurs dieux, pièce monstrueuse de bois, avec une tête d'argent massif et une barbe d'or, avoit été attaché à la queue d'un cheval, et tiré jusqu'à une des plus hautes élévations, d'où on le jeta dans le Dniéper. Quelque violence qu'on ait exercée sur ces idoles, il ne paroît pas qu'aucune mesure de rigueur ait été nécessaire pour engager le peuple à se soumettre au baptême. Il affluoit sur le bord du Dniéper, où Vladimir et les prêtres grecs se rendirent en procession solennelle. A un signal convenu, toute cette multitude se précipita dans le fleuve ; les adultes plongeoient jusqu'à la poitrine et le cou, et soutenoient les enfans dans leurs bras au-dessus de l'eau. *Henderson's Travels in Russia.*

Les Osages.

Cette nation indienne vit à l'ouest du Mississipi, et se divise en trois tribus : les grands et les petits Osages, et ceux de l'Arkansâ ; les deux premiers ont leurs villages sur l'Osage, à 200 milles de son confluent avec le Missouri; les troisièmes habitent sur les bords du Vert-de-Gris, à 60 milles de son confluent avec l'Arkansâ, dans un pays abondant en bisons.

Les Osages sont de grande taille ; leur teint est entre la couleur olivâtre et la cuivrée; ils ont les yeux d'un brun foncé et le nez aquilin. Leur caractère est belliqueux. Ils font souvent la guerre aux Sioux et à d'autres nations de l'ouest. Ils ont fait quelques progrès dans l'agriculture; ils cultivent le maïs, les féves et les potirons. Ils ménagent leurs provisions avec la plus stricte économie, afin qu'elles durent toute l'année. Les femmes sont chargées des travaux du labourage. Ils ont une belle race de chevaux et de mulets.

En 1808, les grands et les petits Osages conclurent, avec les Etats-Unis, un traité, par lequel ils cédèrent tout le territoire qu'ils possédoient entre le Missouri et l'Arkansâ, à l'est, d'une ligne tirée du fort Clark, situé sur le Missouri, ainsi que celui qu'ils avoient au nord de ce fleuve. Les Etats-Unis promirent de livrer, chaque année, aux Osages, soit à Saint-Louis, soit à la prairie du Feu, des marchandises pour la valeur de 1,500 dollars : les petits Osages devoient en avoir un tiers. Afin de protéger cette nation contre d'autres plus puissantes, le fort Clark fut construit et muni d'une garnison suffisante; on le pourvut de marchandises à échanger contre les pelleteries que ces Indiens apporteroient. Le prix de tous ces objets fut réglé à un taux modéré. On promit de leur

fournir un serrurier, des outils, pour raccommoder leurs armes, et des instrumens d'agriculture; de leur bâtir un moulin, et d'élever un petit fort en bois dans leurs villages pour l'usage de chaque grand chef. Les Osages, de leur côté, s'engagèrent à ne fournir ni fusils, ni munitions, ni instrumens quelconques de guerre à toute nation ou tribu qui ne seroit pas alliée des Etats-Unis.

Le major Pike, qui, en 1806, visita, par ordre du gouvernement des Etats-Unis de l'Amérique septentrionale, les pays situés à l'ouest du Missouri, a le premier donné des détails sur les Osages; il étoit chargé de conclure une paix durable entre les Indiens et leurs voisins les Kansés. Il avoit avec lui des députés osages qui étoient allés à Washington, et cinquante autres qui avoient été faits prisonniers par les Potouatomis; on les avoit rachetés, et on les renvoyoit dans leur pays. Il y avoit parmi eux des femmes et de petits enfans.

Pike remonta le Missouri; le 28 juillet, il entra dans la rivière des Osages. Les Indiens suivoient à pied les canots; ils avoient paru d'abord avoir des notions assez peu exactes des règles du *tien* et du *mien*; mais ils se corrigèrent graduellement. Ils étoient fort dociles : tous les matins, dit le voyageur, ils nous éveilloient par leurs lamentations; elles commençoient au point du jour, et continuoient pendant une heure. Mon interprète me dit que c'étoit la coutume, non seulement de ceux qui avoient récemment perdu leurs parens, mais encore de ceux qui rappeloient à leur esprit des pertes plus anciennes, et qui se joignoient aux autres purement par sympathie. Ils paroissoient affligés à l'excès, répandoient des larmes en abondance, et gémissoient amèrement; mais en un moment leurs pleurs se séchoient, et leurs cris cessoient. Leur complainte étoit généralement conçue en

ces termes : « Mon père chéri n'est plus : ô grand es-
» esprit ! aie pitié de moi ; tu entends mes cris de dou-
» leur, sèche mes larmes, et donne-moi des consola-
» tions. » Le chant des guerriers étoit différent : « Nos
» ennemis ont tué mon père (ou ma mère) : il est perdu
» pour moi et pour ma famille. O maître de la vie ! je
» t'en supplie, conserve mes jours jusqu'à ce que je l'aie
» vengé, et ensuite dispose de moi comme il te plaira. »

En se rapprochant de leur pays, les Indiens semblèrent moins attentifs à respecter le bien d'autrui. Le 12 août, Pike fut obligé de leur déclarer que s'il s'étoit engagé à les protéger, il ne souffriroit pas qu'ils volassent impunément son monde. Leur chef s'étoit emparé d'un gobelet d'étain appartenant à un soldat, et refusoit de le restituer, quoiqu'il fût marqué des lettres initiales de son nom. La menace d'employer la force pour le lui faire rendre produisit son effet.

Le 15 août, les Osages eurent le plaisir de voir venir au-devant d'eux plusieurs de leurs compatriotes. Leur entrevue fut extrêmement touchante : femmes, maris, pères, mères, enfans, s'embrassèrent avec tendresse; tous remercioient le bon Dieu de les avoir rendus les uns aux autres après une si longue absence. Leur chef leur adressa un discours, pour leur rappeler que c'étoit aux Américains qu'ils devoient un si grand bienfait.

Quatre jours après, le chef des grands Osages arriva auprès de Pike avec une cinquantaine d'hommes et des chevaux. Les Américains furent reçus par les Osages avec de grandes démonstrations d'allégresse. Le lendemain, les chefs et 186 Indiens du grand village, et un jeune homme d'un village des petits Osages, se présentèrent ; ils étoient vêtus ou barbouillés d'une manière grotesque. Pike donna des médailles au principal chef et à son fils,

puis leur remit des paquets destinés pour les parens des hommes décédés. Les femmes firent la distribution : on alla ensuite au village, où l'on fut régalé de potirons cuits.

Ce ne fut pas sans peine que Pike obtint des Osages les chevaux dont il avoit besoin ; le 28, il quitta ces Indiens : quatre chefs des grands Osages et sept des petits l'accompagnèrent. Au commencement de septembre, il traversa les hauteurs qui séparent l'Osage de l'Arkansâ : la plupart des chefs indiens l'avoient abandonné. Le 25, on arriva au village des Panis, ensuite des Kansés arrivèrent ; Pike fit fumer aux députés des deux peuples le calumet de paix. Cette cérémonie faite, ils se reconnurent enfans des Américains, et acceptèrent le drapeau de l'Union qu'ils arborèrent sur une cabane.

Pike voyagea ensuite vers l'ouest, et arriva sur le territoire espagnol : son compagnon, Wilkinson, descendit l'Arkansâ jusqu'à son embouchure dans le Missouri. Il rencontra les Osages Arkansâs qui l'accueillirent amicalement. Clermont, ou le bâtisseur de villages, étoit le chef qui avoit le plus d'autorité réelle parmi eux, quoiqu'il n'eût pas le titre de chef principal. Il étoit le légitime souverain des grands Osages ; mais, lorsqu'il étoit encore enfant, Ca-ha-ga-tonga (cheveux blancs) avoit usurpé ses droits héréditaires. Cependant ces chefs n'ont ni le pouvoir ni la volonté d'empêcher leurs guerriers de commettre une mauvaise action ; ils courroient au moins le risque de perdre leur popularité.

Les Osages, observe M. Pike, paroissent être venus des pays situés au nord et à l'ouest. La conformité de leur langage avec celui des Kansés, des Otos, des Missouris et des Mahâs, l'analogie frappante de leurs mœurs, de leurs usages et de leurs opinions, indique une origine

commune; mais la grande loi de la nature qui nous porte à pourvoir à notre conservation, l'amour de l'indépendance et l'ambition de quelques hommes ont séparé et disséminé ces peuples. Comme tous ceux qui ne vivent que de chasse, ils ont besoin de vastes terrains pour qu'un petit nombre y trouve la subsistance nécessaire; il faut donc qu'ils s'éparpillent sur des contrées immenses, afin de se conserver.

Les Mahâs, les Missouris et les Otos sont restés sur les bords du Missouri; les Kansés et les Osages se sont portés plus loin, vers le sud.

Chez les Osages, comme chez les peuples de même origine, il existe plusieurs classes : le gros de la nation est composé de guerriers et de chasseurs, termes presque synonymes pour eux. Le reste se divise en deux classes, celle des cuisiniers et celle des médecins qui exercent aussi les fonctions de prêtres et de magistrats, et ont une grande influence sur les affaires publiques par leurs prétendues divinations, par leur interprétation des rêves et par leurs sortiléges. J'en ai vu qui s'enfonçoient dans le gosier un énorme couteau de boucher; le sang en sortoit à gros bouillons, comme si la blessure eût été véritable; ensuite ils se faisoient entrer dans le nez des bâtons pointus, avaloient des os et les faisoient sortir par leurs narines.

Les cuisiniers sont au service du public ou à celui de quelque personnage important : quelques-uns ont été dans leur temps des guerriers célèbres. Après avoir perdu toute leur famille par les maladies ou par la guerre, et se trouvant affoiblis par l'âge ou les infirmités, ils embrassent fréquemment cette profession; ils sont dispensés de prendre les armes, et sont entretenus, aux dépens soit du public, soit de leurs maîtres; ils font aussi

les fonctions de crieurs publics; ils appellent les chefs aux conseils ou aux festins. Un étranger qui a besoin de parler à quelqu'un dans un village osage s'adresse à un crieur : celui-ci court partout en appelant à haute voix l'homme qu'il cherche, et lui annonce qu'il est attendu dans telle loge.

Quand un étranger arrive dans un village, on le présente d'abord à la cabane du chef, qui le reçoit comme son hôte. L'étranger mange le premier, suivant la manière des anciens patriarches; ensuite il est invité par tous les personnages importans du village : ce seroit leur faire une grande insulte que de ne pas aller chez tous, ne fût-ce que pour goûter des mets qui sont servis. Je fus un jour obligé d'accepter quinze dîners différens dans le même après-midi. Les cuisiniers viennent avertir en criant : « Viens et mange; N. donne un festin; viens, et jouis de sa libéralité. » Les mets sont ordinairement des épis de maïs vert fricassés dans de la graisse de bison, ou de la viande et des potirons cuits. Un chef me régala un jour de thé qui fut servi dans une jatte de bois; les cuillers étoient faites de jeunes andouillers de bois de daim; j'eus aussi de la viande bouillie et des galettes; cet homme étoit jaloux de me faire voir que son séjour aux États-Unis lui avoit profité.

Les villages osages sont très-peuplés; les cabanes sont placées sans ordre; chacun bâtit à sa manière et dans la direction qui lui convient; de sorte que les rues sont quelquefois si étroites, qu'un homme a beaucoup de peine à y marcher; d'ailleurs, les parcs des chevaux sont dans les villages, et on les y fait toujours rentrer le soir, parce qu'ils pensent qu'il y a lieu de craindre qu'un ennemi ne rôde dans le voisinage.

Les maisons sont construites en poteaux hauts de vingt

pieds, avec une bifurcation à l'extrémité supérieure : on les plante solidement en terre à vingt pieds de distance les uns des autres. Les bifurcations soutiennent des solives du faîte sur lequel on courbe des perches dont les extrémités inférieures aboutissent à une rangée de pieux hauts de 5 pieds, qui sont fixés ensemble par trois barres transversales et forment les murs de la cabane. Les bords du toit sont généralement de larges planches qui s'adaptent à la solive du faîte : le toit et les murs sont garnis de nattes de joncs longues de deux à trois pieds sur quatre de large, qui sont si bien jointes ensemble que la pluie n'y peut pénétrer. Les portes sont sur le côté du bâtiment ; il y en a ordinairement deux opposées l'une à l'autre. Le feu se fait dans des trous au centre de la loge ; la fumée s'échappe par des ouvertures ménagées à dessein dans le toit. A l'une des extrémités de la cabane il y a une estrade élevée d'environ trois pieds, qui est couverte de peaux d'ours ; c'est là que se renferment tous les effets précieux du maître ; il y fait asseoir les hôtes qu'il veut honorer. Si elles étoient propres et si l'on y jouissoit d'une société agréable, ces habitations seroient charmantes pour y passer l'été ; mais, en hiver, les Indiens les abandonnent pour aller chasser dans les bois : leur longueur varie de 36 à 100 pieds.

Les grands et les petits Osages sont obligés de passer tous les hivers près des rives de l'Arkansâ, afin de faire leurs provisions d'été. D'ailleurs, toutes les nations avec lesquelles ils sont en guerre vivent à l'ouest de cette rivière, et c'est de là qu'ils tirent leurs chevaux. Il en résulte que les jeunes gens et les hommes les plus entreprenans quittent journellement les villages osages pour celui des Arkansâs.

Les Osages passent pour une nation brave et guerrière

chez celles qu'ils ont au sud et à l'ouest ; mais ils ne sauroient lutter avec celles du nord, qui sont armées de carabines, et qui, par cette raison, peuvent combattre dans la proportion d'un contre deux. Les Osages, à leur tour, ont le même avantage sur les peuples qui ne sont armés que de flèches et de lances.

Les François exerçoient jadis une telle influence sur les Osages, que, dans la guerre de 1756 à 1763, une troupe de ces Indiens alla servir dans leurs rangs jusque sur les bords d'un lac et d'une grande chute, qui est sans doute le Niagara; ils furent pendant sept mois absens de leur village, et, à leur retour, furent réduits à la nécessité de manger leurs chevaux.

Le major Long, dans son voyage aux monts Rocky, ne visita pas les grands et les petits Osages; mais à son retour, en 1820, il rencontra, le 1er septembre, un Indien à cheval, qui, du haut d'un tertre, observoit les mouvemens du détachement américain. « Suivant l'usage, dit le narrateur, nous déployâmes notre drapeau, et un homme fut expédié à l'inconnu pour l'assurer de nos intentions pacifiques. Alors il s'approcha de nous, et nous dit qu'il étoit fils de Clermont, chef principal des Osages des Chênes, dans le territoire duquel nous nous trouvions. Leur village étoit éloigné d'une quinzaine de milles; mais la plupart des habitans étoient partis pour aller chasser sur les rives du Vert de-Gris. Ayant entendu le bruit des fusils de nos chasseurs, ils avoient envoyé en avant des éclaireurs pour savoir qui nous étions : le fils de Clermont étoit du nombre; il nous témoigna une grande joie de nous voir, et commença par faire passer sa pipe à la ronde; ce qui, chez ces peuples, est, comme chez les classes inférieures des pays civilisés, boire à la bonne amitié.

« Cet Indien ne fut pas long-temps à s'apercevoir que notre provision de viande étoit bien mince ; il commença par nous donner des prunes très-mûres ; puis il mit à terre sa pipe et son sac à tabac, et gagna la forêt, où il disparut.

« Il ne revint qu'à la brune, rapportant sur son cheval un bison fort gras déjà dépecé ; six jeunes guerriers l'accompagnoient. Ils ne voulurent manger leur part du gibier que lorsque nous eûmes fini notre repas. Avant de se livrer au sommeil, ils chantèrent, sur un ton mélancolique, une espèce d'hymne adressée au maître de la vie. Le lendemain, ils se réveillèrent de bonne heure ; et l'un d'eux, s'étant retiré à une petite distance de ses compagnons, commença la cérémonie d'entonner une prière à haute voix et sur un ton lamentable.

« Des messagers furent expédiés à Clermont pour l'informer de l'approche d'un détachement d'hommes blancs. Peu de temps après, tous les Indiens, à l'exception d'un seul, retournèrent à la chasse. Dans la journée, il en arriva d'autres que la curiosité attiroit; et, l'après midi, plusieurs de leurs chasseurs vinrent nous voir, et l'un de ceux qui nous avoit quittés le matin apporta une charge de cheval de viande fort maigre. Tous se montroient fort disposés à nous obliger ; ils nous offrirent une grande quantité de prunes de couleur bleue et d'un goût très-agréable, cueillies sur des arbres de la forêt voisine. Notre cuisinier ayant dit que nous manquions de sel, l'un d'eux partit aussitôt à cheval, et, un instant après, en rapporta une provision. On aperçut bientôt après une moitié de la troupe des chasseurs qui traversoit la rivière à gué, sur une longue file, à un mille au-dessous de notre camp, et on nous dit que d'autres la passeroient le lendemain matin plus haut, et agiroient de concert avec les premiers, afin de cerner le troupeau de bisons qu'ils poursuivoient.

« Dans les idées de ces Indiens, homme blanc et commerçant paroissent être des termes synonymes. Plusieurs de ceux qui vinrent nous voir, nous offrirent du cuir, de la viande sèche, et des potirons secs et cuits, et nous importunèrent pour que nous leur donnassions en échange nos couvertures et même les vêtemens qui étoient sur nous.

« Nous eûmes des preuves de la grande habileté des Indiens à la chasse. Notre caporal étant allé à la forêt pour tuer un daim, un Osage qui l'accompagnoit lui montra bientôt trois de ces animaux dans une position favorable; le caporal tira, et crut avoir manqué son coup; l'Indien lui soutint au contraire que l'animal étoit blessé mortellement, et s'avança fort loin; le caporal ne voyoit dans l'intervalle ni herbe foulée ni trace de sang : cependant l'Indien rapporta l'animal mort.

« Les Osages que nous eûmes occasion d'examiner n'étoient pas d'une taille plus haute que les indiens du Missouri, et leur ressembloient par les traits du visage et par le teint; la plupart étoient très-bien faits. La coutume semble bien plus générale chez eux que chez les premiers, de se raser la tête et de ne laisser sur le derrière qu'une mèche de cheveux, qui est ornée de plaques d'argent, d'aiguilles de métal et de plumes. Leurs armes sont l'arc et la flèche, le tomahâk, la massue de guerre et le couteau à scalper; nous n'en vîmes qu'un petit nombre avec la lance et le bouclier; mais beaucoup ont des fusils. Ils sont à présent amis avec les Sâks et les Renards. Leur amitié avec les Kanzés, chez lesquels ils prennent fréquemment leurs femmes, semble n'avoir pas souffert d'interruption depuis l'expédition de Pike.

« Leurs chevaux sont les meilleurs et les mieux tenus que nous ayons vus chez les Indiens. Les Osages vont à la chasse de ces animaux jusque dans les cantons arrosés par

la Rivière rouge et par la Canadienne, où ils sont très-nombreux ; ils les prennent à l'aide du nœud coulant qu'ils lancent avec beaucoup d'adresse.

« Le nom de cette nation, conformément à la prononciation, est Ouâ-sach-e ; mais les habitans blancs des frontières la désignent sous les noms de Hor-zâs, ou O-sâ-ses, et Osages ; ce dernier vient des François qui le prononcent plus correctement que nous.

« Les loges ou cabanes de leur village sont encore couvertes en écorce d'arbres ; mais il est probable qu'ils adopteront l'usage des maisons en terre, qui sont bien préférables et plus solides.

« Voici les renseignemens que le facteur des Indiens au fort Osage nous a fournis sur cette nation :

1° Les Tchaniers ou troupe de l'Arkansâ : — 600 hommes ; village situé sur le Vert-de-Gris, affluent de gauche de l'Arkansâ. — Clermont, chef principal.

2° Grands Osages ou troupe de Cheveux blancs, — 400 hommes ; village situé près de la source de l'Osage. — Neska ou Tchè-cho-hon-ga, che principal.

3° Petits Osages, — 250 hommes ; village situé sur le Nè-ozho, affluent de gauche de l'Arkansâ. — Nè-zo-ros-ni, chef principal.

« Tous leurs chefs, excepté Clermont, sont foibles et peu populaires. Plusieurs de leurs grands capitaines de guerre sont en opposition avec eux, et exercent une grande influence dans leurs tribus respectives ; ce qui cause de grands désordres dans leurs conseils.

« De tous les indiens du Missouri, les Osages ont été les moins accessibles aux séductions des Anglois, probablement à cause de leur vif attachement pour les François. Ils ont contre les Anglois une prévention extrême, qui a plutôt augmenté que diminué.

Description du lac de Zirknitz.

Le lac de Zirknitz se trouve au milieu d'une chaîne de hautes montagnes, à huit milles environ de la fameuse caverne de Planina. Il n'est remarquable ni par son étendue ni par la beauté de ses rivages. Les rochers qui l'environnent sont nus, stériles et uniformes. Sa célébrité ne lui vient que du flux et du reflux de ses eaux qui sortent des cavités des hauteurs environnantes et qui rentrent dans les mêmes profondeurs. Il n'est vraiment digne d'être visité qu'à l'époque où les eaux disparues permettent d'observer les orifices des conduits d'où elles proviennent, et dans lesquels elles se retirent. C'est seulement alors qu'on peut se faire une idée précise de ce grand phénomène et des causes qui le déterminent. Ce lac a environ six milles anglois de long sur trois de large. Il a creusé son lit dans un banc calcaire, terrain prédominant dans cette partie de la Carniole. Vers le milieu de l'été, au temps des grandes chaleurs, quand la neige a disparu du haut des montagnes, les eaux du lac commencent à décroître. Si la sécheresse est grande et prolongée, le décroissement est rapide, et le lac est à sec en peu de semaines : bientôt une riche végétation sort du limon abandonné par les eaux. Si l'été s'annonce bien, les paysans des environs ensemencent les fonds du lac en trèfle, en sainfoin, en luzerne, ou simplement en graines de foins. Ils cultivent aussi le riz dans les parties plus élevées. Deux mois après, de hautes herbes ondulent sous le souffle des vents, là où des vagues s'agitoient sous les coups de la tempête, et le chasseur poursuit le gibier aux lieux mêmes où, peu de temps auparavant, ses lignes faisoient la guerre aux brochets avides. Au moment où les eaux du lac sont entièrement

écoulées, on distingue parfaitement leurs canaux, ou plutôt les cavernes qui leur servent d'issue ; quelques-unes sont dans le fond même du lac, et d'autres sur les côtés. L'entrée de plusieurs d'entre elles est praticable, mais on ne peut avancer bien loin, l'eau et le rétrécissement de ces conduits souterrains sont des obstacles insurmontables. Toutes ces cavernes ont une pente plus ou moins inclinée, et elles règnent également dans la partie méridionale du lac. Quand les pluies d'automne commencent à tomber, les eaux commencent à sortir de ces réservoirs souterrains ; et si les pluies continuent, ces eaux jaillissent avec une telle impétuosité qu'on les voit lancer souvent des brochets, meurtris et défigurés par le choc qu'ils ont éprouvé contre les rochers qui garnissent l'intérieur de ces cavernes ; alors les oiseaux s'échappent par volée des touffes de verdure qui vont disparoître ; les cultivateurs retirent en hâte ce qui reste d'herbe et de grain coupés, et le lac redevient en peu d'instans une immense nappe d'eau.

Le temps de la sécheresse dépend de la sécheresse même de la saisoa. En 1821, par exemple, les eaux s'écoulèrent au commencement de l'été, reparurent à la fin de novembre, et se retirèrent de nouveau à la fin de février 1822. Il faut remarquer qu'il n'avoit pas plu depuis le commencement de janvier, et que les neiges des montagnes étoient encore gelées. Quand l'été est humide, il arrive quelquefois que le lac ne se dessèche pas entièrement, preuve que les sources ne sont pas souterraines, quoique les canaux qui les conduisent dans le bassin soient souterrains.

Il ne paroît pas difficile d'expliquer ce phénomène, et il ne mérite pas l'étonnement des nombreux voyageurs et des naturalistes qui en ont parlé. Toute la chaîne de

montagnes voisines se compose d'un calcaire poreux au travers duquel pénètrent les eaux pluviales et celles qui proviennent de la fonte des neiges. L'intérieur de cette chaîne est coupé et traversé en tous sens par une suite de galeries et d'excavations dans lesquelles les eaux viennent se réunir, d'où elles poursuivent leur course jusqu'à ce qu'elles trouvent une issue comme dans la vallée de Planina ou dans le lac de Zirknitz. L'immense quantité de poisson qui se retire avec les eaux de ce dernier et qui revient avec elles, prouve que les réservoirs souterrains, dans le sein de la montagne, sont assez étendus et assez profonds pour qu'ils y puissent vivre et prospérer.

Quant aux canaux d'écoulement, il est impossible de les suivre, et par conséquent d'établir rigoureusement le point où ils déchargent leurs eaux ; mais on peut arriver à des conjectures qui ont toute l'apparence d'une démonstration, si l'on observe que tout le pays, à partir des frontières nord de la Carniole jusqu'aux rivages de l'Adriatique, et des grottes de Planina jusqu'aux sources de la Timavo, est plein de courans qui sortent subitement du sol, et qui annoncent par conséquent une marche antérieure souterraine que rien n'empêche de rattacher à l'écoulement du lac de Zirknitz. Le Jersero, sortant d'une grotte profonde ; l'Idria, jaillissant d'une montagne voisine des mines ; le Wippach, se montrant de la même manière, sont très-probablement des produits du Zirknitz. On peut encore supposer que la Timavo s'alimente des eaux périodiques du même réservoir. *(Rassel's tour in Germany.)*

III.

NOUVELLES.

Expédition du capitaine Franklin.

L'on a reçu récemment des nouvelles de cet intrépide voyageur, sur le sort duquel on avoit été précédemment été rassuré. Voici le résumé de ses opérations :

En 1825, M. Franklin descendit le fleuve Mackenzie et visita la mer Arctique ; ensuite il vint passer l'hiver au fort qui porte son nom, et qu'il avoit fait élever au milieu du lac de l'Ours. Le 21 juin 1826, sa troupe se remit en route. Le principal détachement sous ses ordres avoit deux canots, *le Lion* et *la Confiance* ; M. Back, lieutenant de la marine royale, accompagnoit M. Franklin ; ils devoient aller à l'ouest ; ils avoient avec eux onze matelots anglois, d'autres marins et des Indiens, deux voyageurs canadiens et un interprète eskimau. L'autre détament, avec deux canots, *le Dauphin* et *l'Union*, étoit commandé par le docteur Richardson, qui avoit sous lui M. Kendall, un matelot anglois, deux autres marins, six Indiens et des Eskimaux, et devoit se porter à l'est. On descendit le Mackenzie jusqu'à 67° 38′ N. et 133° 53′ O., point où ce fleuve se partage en plusieurs bras fort larges, et séparés les uns des autres par des terres basses sujettes aux inondations. On étoit alors au 2 juillet. Le lieu fut nommé *Parting point* (pointe de la séparation). Chacun des détachemens prit la route qui lui étoit assignée.

L'automne précédent, M. Franklin ayant suivi le bras du milieu, avoit atteint la mer à l'île Garry, par 69° 30′

N. et 135° 45′ O. Cette fois, il entra dans le bras qui est le plus à l'ouest et qui serpente autour de la base de montagnes rocailleuses. Le 7 juillet, il parvint à son embouchure; elle est tellement embarrassée de bancs de sable, que l'équipage fut obligé de traîner les canots pendant l'espace de quatre milles, même quand la marée étoit à sa plus grande hauteur. Etant dans cette position désagréable, le détachement reçut la visite d'une troupe nombreuse d'Eskimaux qui d'abord se conduisirent tranquillement et firent des échanges d'une manière fort amicale, mais qui, ensuite, excités par la tentation de piller, et enhardis par leur supériorité numérique, car ils étoient 250, s'élancèrent brusquement dans l'eau, saisirent un canot et l'entraînèrent sur le rivage: cependant les mesures prudentes que M. Franklin avoit prises et que secondèrent la promptitude de M. Back à exécuter ses ordres et la fermeté de l'équipage, sauvèrent la cargaison du bateau, qui fut remis à flot sans qu'on eût été obligé de tirer un coup de fusil et sans que personne eût éprouvé le moindre mal. Ces sauvages revinrent à la charge pendant la nuit et le lendemain, pendant que l'on étoit occupé à terre à réparer les agrès qui avoient été coupés pendant la bagarre; heureusement, la bonne contenance de M. Franklin et de son monde détourna l'ennemi de renouveler son attaque. Les petites troupes d'Eskimaux que l'on rencontra plus tard le long de la côte ne montrèrent que des dispositions amicales.

Dès le 9 juillet, il fut arrêté par les glaces qui ne s'étoient pas encore détachées de la côte. Jusqu'au 4 août, il ne put avancer qu'autant que leur séparation le lui permit; il parcouroit rarement plus d'un mille ou deux par jour; il atteignit ainsi le 141e degré de longitude; les glaçons s'étoient alors écartés assez pour laisser le passage

libre aux canots; mais d'autres obstacles plus sérieux entravoient leur marche. La côte étoit si basse et d'une approche si difficile, à cause du peu de profondeur de l'eau, que l'on ne put débarquer sur le continent qu'une seule fois après avoir franchi le 139eme méridien, quoique l'on eût essayé à plusieurs reprises de traîner le bateau à quelques milles de distance à travers la vase.

Partout ailleurs où débarqua le capitaine Franklin, il a trouvé la côte bordée de rochers nus. Après la disparition des glaces, l'équipage eut beaucoup à souffrir du manque d'eau fraîche; une fois, on en fut privé pendant deux jours de suite. Des brumes épaisses et de violens coups de vent empêchèrent de s'éloigner de cette côte inhospitalière; on fut retenu pendant huit jours sur un point par un brouillard si dense, que l'on ne pouvoit voir les objets à la distance de quelques pieds, et le temps ne cessoit pas, durant cet intervalle, d'être affreux.

Toutefois, malgré ces obstacles presque insurmontables, la résolution et la persévérance de M. Franklin et de son monde les firent arriver, le 18 août, au 150eme méridien; la direction de la côte les avoit portés à 70° 30′ N.; ils avoient ainsi parcouru plus de la moitié de la distance qui existe entre le point du départ et le cap Glacé; ils avoient une provision de vivres, des canots en bon état, et devant eux une mer libre. Bien que, par l'effet des fatigues que l'on avoit éprouvées, la force des équipages fût un peu diminuée, toutefois leur courage étoit inébranlable. Néanmoins, le moment étoit arrivé où le devoir de M. Franklin lui ordonnoit, conformément à ses instructions, d'examiner s'il y avoit quelque probabilité qu'il pût atteindre la baie de Kotzebue avant le commencement de la mauvaise saison, et, s'il n'espéroit pas y parvenir, lui défendoit de compromettre la sûreté

des équipages en longeant plus long-temps la côte. Il y auroit eu une témérité extrême à essayer de gagner la baie de Kotzebue en suivant, dans une saison aussi avancée, une côte inconnue, quand même on auroit été certain que le navire expédié pour venir au-devant des voyageurs seroit déjà arrivé au rendez-vous; mais l'incertitude qui accompagne toutes les navigations dans les hautes latitudes rendoit extrêmement douteux que ce bâtiment eût pu gagner cette baie.

M. Franklin agit donc en homme sensé et vraiment pénétré d'une tendre et juste sollicitude pour ses compagnons quand il prit le parti de retourner au lac de l'Ours. Ce fut pour lui et pour eux un vif sujet de regret d'être obligés de renoncer à l'espoir de continuer leurs découvertes, mais bientôt on eut la preuve que sa conduite avoit été dictée par la prudence la plus louable. Les coups de vent se succédèrent sans discontinuer; d'un autre côté, de jeunes Eskimaux prévinrent M. Franklin que leurs compatriotes s'étoient rassemblés en grand nombre près de l'embouchure du fleuve Mackenzie, et qu'un gros parti d'Indiens, habitant les montagnes, s'étoit mis en route pour intercepter la marche du détachement. Si donc M. Franklin avoit encore différé de quelques jours son retour, il est très-vraisemblable qu'il n'auroit pu échapper que difficilement à tant d'ennemis.

Le 21 septembre, il arriva heureusement au lac de l'Ours.

Le détachement qui devoit aller à l'est descendit le bras du fleuve que Mackenzie avoit remonté; c'est le plus oriental; ce voyageur en a donné une description fort exacte. Le 7 juillet, on atteignit la mer par 69° 29′ N., et 135° 24′ O. Le détachement se trouvant, ce jour-là, à peu

près dans le même embarras où avoit été celui de M. Franklin, fut également inquiété par une horde d'Eskimaux qui cherchèrent à s'emparer du canot que montoit M. Kendall, et qui étoit échoué sur les bancs de l'embouchure du fleuve. Le sang froid et la bonne contenance de l'équipage imposèrent tellement à ces sauvages qu'il ne fut pas nécessaire de repousser la force par la force. On se quitta, en se témoignant mutuellement de l'amitié. Les Eskimaux que l'on rencontra plus tard, étant toujours moins nombreux que l'équipage, furent très-pacifiques.

Dès que l'on fut en mer on éprouva de grandes difficultés, en longeant la côte qui est d'une nature particulière jusqu'à 70° 37′ N., et 126° 52′ O. Elle consiste en îles d'attérissement, bordées de bancs de sable qui se prolongent très-avant en mer, et entrecoupées de criques d'eau saumâtre ; elles sont séparées, en partie, par de larges estuaires, qui, dans cette saison, envoient à la mer de grandes quantités d'eau douce. Ces terres d'attérissement sont inondées par les grandes marées, et couvertes de sables mobiles, à l'exception d'un certain nombre de monticules isolés et couronnés de glaces qui s'élèvent beaucoup au-dessus du niveau des plus hautes marées, et ont de l'analogie avec les bancs ou les montagnes de glace qui entourent la baie de Kotzebue, suivant la relation de ce voyageur. Entre ces monticules et le continent, s'étend un grand lac d'eau saumâtre, qui peut être communiqué avec le bras oriental du Mackenzie, et qui, du moins, reçoit une autre rivière considérable.

Plus loin, on longea une côte rocailleuse et plus escarpée ; on doubla le cap Parry (70° 18′ N., 123° O.), le cap Krusenstern (68° 46′ N., 114° 45′ O.), et l'on entra dans le golfe du Couronnement de George IV, par le détroit du *Dolphin* et de l'*Union*, et on arriva près du

118e méridien. Alors on revint à l'ouest, vers le Coppermine-River, où l'on entra le 8 d'août.

On éprouva, dans ce voyage, quelques retards causés par le mauvais temps; et plusieurs fois il fallut s'ouvrir, avec la hache, un passage à travers des dangers de glace qui, dans ces parages, acquiert une grande épaisseur; plusieurs de ces glaçons s'enfonçoient de neuf brasses dans l'eau; mais en été l'action puissante du soleil, qui est constamment au-dessus de l'horizon, diminue ces masses avec une promptitude presque inconcevable. Comme les canots ne tiroient que vingt pouces d'eau, on put souvent, lorsque les glaces ramassées en tas le long du rivage ne permettoient pas de passer entre les masses qui les composoient, naviguer dans des canaux peu profonds, creusés sur la surface de ces glaçons, par l'action des vagues.

Heureusement le temps étoit clair; malgré la quantité de glaces que l'on rencontroit à une époque si peu avancée, on fut convaincu que, vers la fin d'août, il y a un passage libre pour un navire, le long de la côte N. de l'Amérique, depuis le 100e jusqu'au 150e méridien occidental; à l'E. du Mackenzie, il y a des ports commodes; tandis qu'il n'y en a pas sur la partie de la côte reconnue par le capitaine Franklin, à l'ouest de ce fleuve. Toute difficulté d'effectuer le passage du nord-ouest avec un navire semble consister à parvenir à la côte du continent, à travers les détroits embarrassés qui y mènent de la mer d'Hudson ou de la mer de Baffin. La marée le long de la côte venoit toujours de l'ouest.

Les rapides qui gênent la navigation du Coppermine-River, empêchèrent de faire remonter les canots à plus de huit milles de la mer; on les abandonna donc avec les tentes et le reste des agrès, à la merci des Eskimaux, et l'on continua la route par terre. Le 18 août, on arriva

au bras oriental du lac de l'Ours, et, le 1er septembre, au fort Franklin, après une absence de soixante-onze jours. Tout le monde étoit dans une santé parfaite.

Nouvelles du capitaine Beechey.

Lorsque le voyage du capitaine Franklin, à l'Océan arctique, fut décidé, il fut convenu qu'un bâtiment seroit expédié pour la baie de Kotzebue, afin d'y attendre M. Franklin, et de le ramener en Europe; en conséquence, on arma la frégate *le Blossom* (*la Fleur*), dont le commandement fut donné au capitaine Beechey.

Ce navigateur arriva, en juin 1826, au Port-Saint-Pierre-Saint-Paul, au Kamtchatka. Ayant fait les réparations dont il avoit besoin, et puis les choses qu'il put se procurer, il fit voile au Nord, le 4 juillet. Le *Blossom* entra dans le détroit de Behring, puis gagna la baie de Kotzebue et ensuite atteignit les 72°-30′ de lat.; là, une barrière impénétrable de glaces, qui se prolongeoient en une masse compacte, à perte de vue, empêcha d'aller plus avant. Après plusieurs tentatives inutiles, M. Brechey revint à la baie de Kotzebue, qu'il représente comme offrant l'aspect le plus inhospitalier et le plus affreux que l'on puisse concevoir. On eut plusieurs entrevues, le long de la côte, avec les indigènes, mais on ne put, ni par eux, ni par aucun autre moyen, obtenir le moindre renseignement sur M. Franklin, ni sur personne de sa troupe. On fut constamment favorisé par le beau temps, et on avoit pu aller à 120 milles, au-delà du Cap glacé; chaque baïdar que l'on apercevoit faisoit espérer que l'on alloit voir arriver M. Franklin, car on avoit remarqué dans le cours de la navigation avec quelle facilité ces petits canots des indigènes passent entre la glace et la terre; et l'on pensoit

qu'il auroit pu avoir recours au même moyen. Mais les approches de l'hiver firent évanouir ces espérances. Toutefois M. Beechey résolut d'attendre aussi long-temps que le salut de sa frégate ne seroit pas compromis. Vers la fin de septembre, il reçut la visite de plusieurs indigènes occupés à rassembler les provisions d'hiver, qu'ils avoient travaillé à se procurer pendant l'été. Insensiblement leur nombre diminua, ils finirent par ne plus se faire voir.

Enfin, les rivages du port où la frégate mouilloit, furent pris par les glaces, il ne falloit plus qu'un jour ou deux de calme pour que sa surface ne présentât plus qu'une masse gelée. C'étoit un signal auquel il n'étoit pas permis de désobéir; en conséquence, le 14 octobre, par un temps clair et une forte gelée, le capitaine Beechey sortit de la baie de Kotzebue, après avoir laissé, sur une île, une provision de farine et une caisse de verroterie, afin de mettre le capitaine Franklin en état de gagner l'amitié des indigènes. M. Beechey arriva heureusement au port San Francisco dans la Nouvelle-Californie d'où il écrivit en Angleterre. Ces dernières lettres sont du 4 novembre 1826.

Le capitaine Franklin étant parvenu au 150me méridien à l'O de Greenwick, ou à 152^{d}-20$'$ à l'ouest de Paris; et le Cap glacé étant à 10 deg. plus à l'ouest; ce qui, sous les hautes latitudes où se trouvent cette partie de la côte boréale de l'Amérique, réduit la distance d'un degré de longitude à l'autre à un peu plus de 8 1/72 lieues de 2,282 toises; il en résulte que ce hardi voyageur n'avoit plus que 125 lieues environ à parcourir pour arriver au point où il auroit pu rencontrer ses compatriotes venus à sa rençontre. Le Cap glacé n'est éloigné que d'une soixantaine de lieues de la baie de Kotzebue.

ÉTAT PRÉSENT DE LA RÉPUBLIQUE DE CENTRO-AMERICA OU GUATÉMALA,

D'APRÈS DES DOCUMENS MANUSCRITS;

PAR M. LE BARON A. DE HUMBOLDT.

Sept républiques confédérées, savoir : le Mexique, le Guatémala, la Colombia, le Pérou inférieur, le Chili, le Haut-Pérou (1) et la Plata se sont formées dans l'ancienne Amérique espagnole, entre 37° 48′ de latitude nord et 41° 43′ de latitude sud : le Guatémala est situé à peu près au milieu. Les habitans de cette contrée montagneuse ont commencé, au mois de septembre 1821, à combattre pour leur indépendance et leur liberté. Cédant à des considérations étrangères, ils furent obligés de se réunir au Mexique; mais, le 21 janvier 1823, cette dépendance cessa; et le Guatémala, proclamant solennellement son indépendance, se déclara état fédéral particulier.

(1) *Republica de Bolivar* ou *Haut-Pérou*, comprenant les anciennes provinces de la Sierra, savoir : Charcas, Potosi, la Paz, Cochabamba, Moxos et Chiquitos, séparées de la Plata ou Buénos-Ayres.

Le nom de ce pays a été changé plusieurs fois. Dans l'édit que le conseil exécutif publía, le 25 janvier 1824, sur l'établissement des étrangers, les provinces fédérées étoient nommées *Provincias unidas del Centro de America* (1). Mais dans la constitution qui fut acceptée par le peuple, le 22 novembre, la dénomination actuelle de *Republica federal de Centro-America* fut décrétée. Ce nom fut choisi pour éviter la jalousie des états partiels, ceux de San Salvador, Honduras et Nicaragua, contre l'état de Guatémala.

De toutes les possessions de l'Espagne en Amérique, le Guatémala est celle sur laquelle nous avons, jusqu'à présent, obtenu le moins de renseignemens. L'ouvrage statistique de Domingo Juarros, intitulé *Compendio de la Historia de la Ciudad de Guatemala*, est le seul qui ait paru sur ce pays; il est en deux volumes, qui ont été publiés de 1809 à 1818, et a été abrégé dans la traduction angloise imprimée, en 1823, à Londres.

(1) Ce mot n'est pas formé avec l'exactitude que la grammaire auroit exigée. Conformément au génie de la langue espagnole, il auroit fallu dire *Central America*; mais on vouloit avoir un nom dont on pût faire un adjectif pour désigner les habitans du pays; ils se nomment *Centro Americanos*. On s'est également accoutumé à nommer, en opposition avec la grammaire, les citoyens des États-Unis de l'Amérique septentrionale *los Nort-Americanos*.

Par malheur, l'auteur s'est principalement occupé de ce qui s'est passé dans l'administration ecclésiastique du pays; cependant il donne, sur la position des montagnes, sur le cours des rivières, sur les mœurs des habitans et sur les vestiges de leur ancienne civilisation, beaucoup de renseignemens dont les géographes et les historiens n'ont pas tiré parti. Ce livre n'est pas accompagné de cartes géographiques, et celle qui a été ajoutée à la traduction angloise est très-inférieure à celle de M. Brué, annexée à la copie de ma carte de la Nouvelle-Espagne. Pour connoître exactement les côtes maritimes, deux cartes marines publiées, en 1803 et 1822, par le *Deposito hydrografico* de Madrid, sont absolument nécessaires (1).

J'avois écrit à Guatémala pour m'informer s'il ne se trouvoit point dans les archives publiques ou ailleurs une carte ou un relevé géographique du pays; on m'a répondu qu'il n'y en avoit pas; je n'ai reçu qu'un petit plan fort rare gravé sur cuivre, dans le pays, en 1800, du plateau situé entre Nueva-Guatémala et le lac d'Atitan. Je ferai plus tard usage de cette carte (2), dressée par

(1) *Carta esférica del mar de las Antillas y de las Costas de Tierra-Firme, desde la isla de Trinidad hasta el golfo de Honduras*, 1805. — *Carta esferica desde el golfo dulce en la Costa Rica hasta en la Nueva Galicia*, 1822.

(2) *Bosquejo hodométrico del espacio que media entre los*

ordre d'un alcade mayor de la province de Suchiltepèque, pour représenter la nouvelle route qu'il avoit ouverte entre la capitale et le pont du Rio de Nagualate, ainsi que du plan du canal projeté de Nicaragua, qui a été dessiné par Antoñio de la Cerda en 1822, et que je me suis procuré depuis peu. Dans un temps où l'esprit public se ranime à Guatémala, on peut espérer que le congrès prendra bientôt des mesures d'éclaircir la géographie de l'intérieur par des observations astronomiques, qui sont le moyen le plus court.

Le manque total de renseignemens statistiques fait que l'on ne doit pas s'étonner de ce que les mémoires succincts avec lesquels on a récemment essayé de satisfaire la curiosité du public en Angleterre et en France, offrent si peu de précision et d'intérêt. Le journal de la route du docteur Lavagnino d'Omoa à Zacapa (1) est le seul qui ne mérite pas de graves reproches, quoiqu'il ne contienne pas de tableau général de la nouvelle république. Je me flatte donc de l'espoir de faire une chose agréable aux lecteurs des Nouvelles Annales des Voyages en leur offrant des notices concises que j'ai extraites tant de ma cor-

estremos de la provincia de Suchiltepeque y la capital de Guatemala, 1800. Cette petite carte est importante, à cause de la position des volcans d'eau et de feu.

(1) *New Monthly Magazine*, n° 8.

respondance avec M. Jose della Valle, qui a long-temps exercé un emploi important dans le comité du pouvoir exécutif, que de plusieurs journaux publiés depuis quelques années à Guatémala (1). Je n'ai parcouru aucune partie de la république de Centro-America ; mais j'ai eu occasion, par mes relations non interrompues avec des personnes qui sont à la tête du gouvernement mexicain, et par mes conversations avec plusieurs indigènes qui ont visité l'Angleterre et la France, de rectifier les renseignemens que j'avois recueillis.

L'ancienne *Capitania general* de Guatémala a, suivant mon estimation, une surface de 6,740 lieues de 20 au degré (2). Jusqu'à l'époque de la première insurrection, le 15 septembre 1821, on regardoit comme appartenant à ce pays les provinces de Chiapa, Guatémala (3), Verapaz ou

(1) *El Redactor general de Guatemala*, fait d'après le modèle du *Moniteur* de Paris et du *Sol* de Mexico. *El Indicador de Guatemala*, in-4°.

(2) Ce nombre passe pour le plus exact, même à Guatemala. (*Redactor*, 1825, p. 1.)

(3) Suivant quelques étymologistes, le nom de Guatemala est une corruption du mot *guautemali*, arbre pourri ou creux, parce que les alliés mexicains d'Alvarado trouvèrent un tronc d'arbre dans cet état près de la résidence du roi de Nachiquélas; selon d'autres étymologistes, ce nom vient du mot tzendalique *uhatezmalha*, montagne qui vomit de l'eau (*volcan de agua*).

Tezulutlan, Honduras, Nicaragua et Costa Rica. Les côtes maritimes de cette *Capitania general* s'étendoient sur le Grand-Océan de la Barra de Tonala (16° 7′ lat. nord), à l'ouest de Tehuantepec, jusqu'au cap Burica ou Boruca (8° 5′), à l'ouest du golfe Dulce de Costa Rica; de ce point, la ligne de limites court d'abord au N. le long de la province colombienne de Véragua, vers le cap Caréta (9° 35′ lat.), un peu à l'est du beau port de Bocca del Toro; elle file ensuite au N. N. O., en suivant la côte jusqu'à la rivière de Blewfield ou Nueva Segovia (11° 54′ lat.), dans le pays des Indiens Mosquitos, puis au N. O., sur une longueur de 40 lieues le long de la rivière de Nueva Segovia, et enfin au N. jusqu'au cap Camaron (16° 3′ lat.), entre le cap Gracias a Dios et le port de Truxillo. Du cap Camaron au Rio Sibun (17° 12′ lat.), la côte de Honduras forme la limite, d'abord à l'O., et ensuite au N. Dans l'intérieur du pays, elle suit le cours du Rio Sibun à l'est, coupe le Rio Sumasinta, qui a son embouchure dans la laguna de Terminos, file vers le Rio de Tabasco ou Grijalva jusqu'à la montagne sur laquelle la ville de Chiapa est bâtie, puis tourne au S. O. pour atteindre de nouveau le Grand-Océan à la Barra de Tonala. Dans cette étendue, la *Capitania general* de Guatémala étoit un peu plus grande que l'Espagne et un peu plus petite que la France. Par suite des dissentions politiques qu'Iturbide,

empereur éphémère du Mexique, et ses partisans, occasionnèrent dans le Guatémala, la province de Chiapa, nommée *Teo Chiapa* du temps des Aztèques, à cause du grand nombre de ses villes saintes et de ses lieux de pélerinage, fut réunie à la nouvelle république du Mexique, de sorte qu'aujourd'hui l'état fédéral de Centro-America n'a plus qu'une surface de 15,400 lieues carrées (1).

Beaucoup de Guatémaliens se flattent de l'espoir que la province de Chiapa, entraînée par d'anciennes habitudes et de vieux souvenirs, se rapprochera de nouveau de l'Amérique centrale, et, se séparant du Mexique, reportera les limites du pays jusqu'à l'état d'Oaxaca. De son côté, la république du Mexique, suivant les dernières lettres que j'ai reçues, élève des prétentions sur la province de Soconusco, célèbre par son excellent cacao. Ces altercations, relativement aux limites, ont bien moins d'importance politique qu'on ne se l'imagine en Europe, dans les états confédérés, que le congrès de Panama unit par les liens de l'amitié la plus intime. Jusque dans la dernière moitié du dix-huitième siècle, Soconusco a fait partie de l'intendance de Chiapa, dont la capitale est, non pas ainsi que le marquent plusieurs cartes, le village de Chiapa de

(1) 8,624 lieues géographiques carrées, et non 15,498, comme on le trouve dans *Hassel's Statistische Umriss*, p. 78.

los Indios, mais la ville de Ciudad Réal, jadis nommée Villa Réal, Villa Viciosa, ou Villa de San Christoval de los Llanos. Le chef-lieu de la province de Soconusco se nomme Santo Domingo Escuintla, et ne doit pas être confondu avec la Concepcion de Escuintla, chef-lieu du département de Escuintla. Lorsque la révolution de Guatémala éclata, Soconusco formoit un gouvernement particulier; les prétentions des Mexicains se fondent sur ce que Soconusco, de 1524 à 1553, relevoit de l'audience de Mexico; dans la dernière de ces années, il en fut distrait et annexé à Guatémala. Quand Chiapa, après la chute d'Iturbide, resta uni à la république du Mexique, Soconusco s'en sépara et se prononça pour la république de Centro-America. On peut conclure des registres électoraux du mois de septembre 1825, que cette province fertile est actuellement incorporée à l'*estado* de Guatemala (1).

Il règne encore une grande obscurité sur la population de la république de Guatémala; ce que l'excellent journal patriotique intitulé *El Redactor general* contient sur ce sujet (juillet 1825) n'a diminué en rien les incertitudes. Dans ce pays, comme dans toute l'Amérique espagnole, on ne peut obtenir de bons dénombre-

(1) *El Indicador*, n° 47, p. 189; n° 52, p. 210.

mens, ou plutôt de bonnes évaluations de population, que par le concours du clergé. En 1778, don Matias de Galvez, capitaine général de Guatemala, trouva, par les travaux des autorités séculières, 797,214 âmes. Ce résultat m'a été communiqué par écrit par M. Del Barrio, ancien député de Guatemala aux cortès d'Espagne; mais si on compare avec ce compte (1) les listes partielles du clergé dans les quatre évêchés de Guatemala, de Léon de Nicaragua, de Chiapa ou Ciudad Réal, et de Comayagua ou de Honduras, on reconnoît, avec M. Juarros, que l'évaluation de 1778 est trop foible d'un tiers. Dans l'évêché de Comayagua, le clergé trouva 93,501 âmes, au lieu de 88,145; dans l'évêché de Chiapa, 99,000, au lieu de 62,200.

Durant mon séjour à Mexico, on estimoit la population de la *Capitania general* de Guatemala, dans laquelle le nombre des indigènes cuivrés est considérable, à 1,200,000 âmes. Présentement, selon des lettres du mois de septembre 1825, on croit que la nouvelle république renferme, indépendamment de Chiapa, 2 ou 2 millions et demi d'habitans. Conformément à

(1) Une autre copie de ce nombre que Juarros a suivie (*Compendio*, t. I, p. 91), donne 805,339 habitans, dont, en 1778, l'archevêché de Guatémala en comptoit 540,503; l'évêché de Honduras, 93,501 en 1791; l'évêché de Chiapa, 99,000 en 1796. (T. I, p. 96-104.)

mon désir de m'en tenir toujours, dans les recherches statistiques, aux nombres limites les plus foibles, je n'ai adopté, dans mon tableau général de la population de l'Amérique, qui se trouve dans le tome III de la relation de mon voyage, que 1,600,000 âmes. Quand même on ne prendroit qu'un cinquième pour les omissions dans le dénombrement de 1778, l'accroissement de la population, qui surtout dans les villages indiens est très-grand, feroit conclure, avec beaucoup de vraisemblance, qu'actuellement, en 1826, la population, de la Centro-America est entre 1,800,000 et 2,000,000 d'âmes. Les indigènes cuivrés forment au moins les trois cinquièmes de cette quantité; et l'estimation de M. Poinselt (1), qui ne porte la population de la république de Guatemala, en 1823, qu'à 1,291,000 âmes, est certainement trop foible. Si, à cause de l'ancienne réunion des deux pays et de la ressemblance d'origine des indigènes des deux états confédérés, on considère le Mexique et l'Amérique centrale comme une seule masse; on trouve dans les neuf millions d'habitans qu'ils ont présentement, et par conséquent dès les premiers momens de leur liberté et de leur indépendance

(1) *Notes on Mexico*. Philadelphie, 1824, in-8°, p. 245. Je crois qu'aujourd'hui la population est composée de trois cinquièmes d'Indiens, un cinquième de métis et un cinquième de blancs.

politiques, un nombre deux fois aussi considérable que celui que comptoient les États-Unis de l'Amérique septentrionale, quatorze ans après la première explosion de la guerre de leur révolution.

L'Amérique centrale, ou le Guatemala, peut, comme le Mexique, être appelé un pays montagneux; cependant des plaines chaudes, d'une étendue considérable, se prolongent vers l'océan Atlantique, dans les provinces de Véra-Paz, Honduras et Poyaïs. La chaîne des Andes, après s'être abaissée entre l'embouchure de l'Atrato, les sources de la petite rivière Napipi et le golfe de Cupica, en collines, qui n'ont que quelques centaines de pieds de hauteur, se relève à 600 pieds dans l'isthme de Panama, et s'élargit graduellement dans les Cordillères de Véragua et de Salamanca. S'il est vrai que les montagnes nommées Silla de Véragua et Castillo del Choco, et situées sur les frontières nord-ouest de la république de Colombia, à peu près sous le méridien de Boca del Toro, et de la Laguna de Chiriqui, sont visibles à une distance de 36 lieues marines (1), l'élévation de leurs cimes doit, d'après les lois de la réfraction des rayons solaires, être évaluée à 1400 toises au-dessus du niveau de la mer.

(1) *Purdy, Columbian navigator*, p. 154.

La chaîne des Andes, depuis son entrée dans l'Amérique centrale, se tient constamment rapprochée de la côte du Grand-Océan; et, depuis le golfe de Nicova jusque vers Soconusco, entre 9° 30′ et 16° de latitude, s'étend la longue suite de volcans qui sont généralement isolés, mais dont quelques-uns sont unis aux promontoires des Alpes.

Voici l'aperçu que je me suis procuré de la géognosie de ce pays :

La ligne des volcans de l'Amérique centrale, entre 11° et 16° de latitude, s'est élevée entre les montagnes primitives de Véragua et d'Oaxaca. Par les gneiss de mica schiste de Véragua, elle se rattache à la chaîne occidentale de la Nouvelle-Grenade, et, par le gneiss granitique d'Oaxaca, aux montagnes du Mexique; liaison formée non par la ligne des volcans, isolés pour la plupart, mais par les hautes montagnes qui les entourent.

Dans ma traversée du Callao à Acapulco, j'ai tiré, des cartes manuscristes de Juan Morabda, des renseignemens instructifs sur la situation des montagnes ignivomes du Guatémala. La plupart ont été portés par Banza, avec l'exactitude qui le caractérise, sur sa *Carta esférica del mar de las Antillas* (1805), et sur sa *Carta esférica desde el golfo dulce hasta San Blas* (1822). Cependant M. Léopold de Buch, dans son ouvrage classi-

que sur les îles Canaries, publié en 1825 (1), remarque (p. 406-409) que Guillaume Funnel, premier pilote de Dampier, a fait connoître une grande partie de ce que nous savons sur ces volcans.

Je suis la ligne de ces volcans du sud-est au nord-ouest, comme l'a fait M. Arago, dans la liste qu'il en a donnée dans l'*Annuaire des longitudes de* 1824, d'après les matériaux que je lui avois communiqués. Toutes les fois que mes renseignemens sont en contradiction avec les cartes, ou que celles-ci le sont entre elles, je fais mention de ces différences, afin que les voyageurs futurs puissent résoudre ces doutes.

Beaucoup de volcans portent en même temps plusieurs noms, dont ceux qui sont particuliers aux montagnes diffèrent suivant les divers idiomes des Indiens, et sont dérivés du nom des lieux voisins. C'est ainsi que, dans le Mexique, le Popocatepetl et le Iztacci Hunte sont appelés tantôt *volcanos de Puebla* et *volcanos de Mexical*, et deux montagnes peuvent, par un malentendu, être prises pour six montagnes différentes.

Une autre source d'erreur vient de ce qu'en Amérique le nom de volcan s'applique, non seulement aux montagnes dont les éruptions re-

(1) *Physicalische Beschreibung der Canarischen Inseln.* Berlin, 1825, in-4°, avec un atlas.

montent au-delà des temps historiques, mais aussi aux masses de trachyte, qui certainement n'ont jamais rien jeté, et qui ne communiquent point par des ouvertures permanentes avec l'intérieur de la terre.

Le volcan le plus méridional est celui de Barua (8° 50′ de lat.), dans l'intérieur du pays, à 7 lieues marines au nord-est du Golfo Dulce. Sur les cartes angloises, il porte le nom de volcan de Varu, et est placé, je crois à tort, plus à l'est (sous 84° 52′ de longitude à l'ouest de Paris, et 8° 25′ de latitude) dans la province de Véragua. Ce volcan de Barua est suivi du volcan de Papagayo (10° 10′ de lat.), situé non sur le cap de Santa Catalina, mais à 5 lieues marines plus au nord, à peu près à 4000 toises de la côte.

A l'est du volcan de Papagayo, on trouve trois anciennes montagnes ignivomes, près de la rive méridionale du lac de Nicaragua; ce sont, le volcan de Orosi, entre le Rio Zabalos et le Rio Terluga, le volcan de Ténorio et le volcan de Rincon de la Viéja. Ce dernier, sous 10° 57′ de latitude, est seulement à 1° 35′ à l'ouest de l'embouchure du Rio San Juan, dans la mer des Antilles. L'existence du grand lac de Nicaragua, situé dans un cratère, me paroît liée comme effet à cette position orientale, réellement singulière du volcan de la Viéja.

Au nord de la ville de Nicaragua, sur la lan-

gue de terre, entre la mer et la côte, et entre 11° 30′ et 12° 30′ de latitude, la synonymie des volcans offre encore quelques incertitudes. Juaros, historiographe de Guatémala, et Antonio de la Cerda, alcade de la Ciudad de Granada, dont je possède les cartes, citent seulement, 1° le volcan Mombacho sur un promontoire, à quelques lieues marines au sud-est de la ville de Granada; 2° le volcan de Sapaloca dans le lac de Nicaragua (1), vis-à-vis le volcan de Mombacho; 3° le volcan de Masaya, entre Ciudad de Granada et Ciudad de Léon, près du petit lac de Masaya, à l'ouest du Rio Tepetapa, qui unit la Laguna de Léon ou de Managua à la Laguna de Nicaragua; 4° le volcan de Momotombo, à l'extrémité septentrionale de la Laguna de Léon, un peu à l'est de la Ciudad de Léon. On n'aperçoit pas dans cette nomenclature le volcan de Granada de toutes les cartes marines espagnoles, et dont Funnel et Dampier disent qu'il a la forme d'une ruche. Un passage de l'*Historia de las Indias* de Gomara (pag. 112) peut faire conclure que le volcan de Masaya et le volcan de Granada sont les mêmes.

La carte du *Deposito geografico* cite, 1° le vol-

(1) Selon la carte de l'alcade de Granada, le volcan de la isla de Sopaloca est au nord de l'île d'Ometope. Juarros, au contraire, dit expressément (t. I, p. 51) que le volcan du lac s'élève comme un cône sur une île habitée que les Indiens nomment *Ometop*.

can de Bombacho, probablement le Mombacho de l'alcade de Granada; 2° le volcan de Granada, à l'ouest de la Ciudad de Granada; 3° le volcan de Léon, qui, d'après sa position, est probablement le fameux volcan de Masaya, à 20′ au sud de la Ciudad de Léon. Je répète que, suivant mes suppositions, le cône nommé volcan de Granada par les cartes espagnoles, est soit le volcan de Bombacho ou le volcan de Masaya, puisque tous deux sont dans le voisinage, au sud et à l'est de la Ciudad de Granada. Le volcan de Masaya est situé plus près du village de Nindirique que du village de Masaya, où, dans les premiers temps de la conquête, étoit le volcan le plus actif du pays. « Les Espagnols, dit Juarros (1), la nommerent l'enfer (*elle infierno*) de » Masaya. Son cratère n'avoit que 20 à 30 pas de » diamètre; mais on voyoit dans cette ouverture la » lave fondue bouillir comme de l'eau, et se sou» lever en vagues hautes comme des tours. La » lueur qu'il répandoit et le fracas qu'il faisoit » entendre s'étendoient à une grande distance. » Le feu du Masaya s'apercevoit d'une grande » distance. »

Dans le seizième siècle, ce volcan offrit un singulier exemple de la soif des moines pour l'or. Gomara raconte que le dominicain Blas de

(1) T. I, p. 53.

Iñena, armé d'une cuiller, se fit attacher à une chaîne longue de 140 brazas, et descendre dans le volcan. Il vouloit, avec la cuiller, puiser l'or fondu (la lave liquide). La cuiller fondit, et le moine eut beaucoup de peine à se sauver. Les circonstances accessoires de cette histoire sont sans doute inventées à plaisir; mais il est plus que vraisemblable que Blas de Iñena se hasarda à descendre dans le cratère, et que la mauvaise réussite de son entreprise engagea le doyen du chapitre de Léon à se faire délivrer par le roi la permission d'ouvrir le volcan de Masaya, et de recueillir l'or que l'intérieur de cette montagne renfermoit.

Près du volcan de Masaya, Juarros nomme aussi celui de Nindiri ou Nidiri, qui, en 1775, eut une éruption considérable; un torrent de lave (*rio de fuego*) coula dans la Laguna de Léon ou de Managua, et y tua beaucoup de poissons. Si l'on en juge d'après la situation du village de Nindiri, ce phénomène ne fut produit que par une éruption latérale du Masaya. De même à Ténériffe, j'ai souvent entendu parler du volcan de Chahorra comme d'une montagne différente du pic. Fréquemment, dans les contrées volcaniques, on confond les volcans avec les éruptions latérales. Quand on va du volcan de Masaya le long de la Laguna de Tiscapa, par Nagaroté à la Ciudad de Léon, on voit s'élever, à l'est de cette ville, à

l'extrémité septentrionale de la Laguna de Léon ou de Managua, le haut volcan de Momotombo; plus loin, entre 12° 20′ et 13° 15′ de latitude, ou entre la Ciudad de Léon et le golfe de Ampala ou Fonseca, on rencontre successivement les quatre volcans de Telica, del Viéjo (1), de Gil-tepé et de Guanacaure. Le volcan de Télica est encore actif comme ceux de Mombacho et de Momotombo; et des personnes qui, en 1825, ont visité le port de Rialejo, ont vu le volcan del Viéjo jeter beaucoup de fumée. Le volcan de Giltepé porte aussi, sur les cartes espagnoles manuscrites, le nom de volcan de Cosiguina, qui, suivant la conjecture exacte de M. de Buch, lui a été donné, à cause de la Punta de Cosiguina, située dans son voisinage.

A l'ouest du golfe d'Amapala s'élèvent comme du même enfoncement, qui, à l'est 80° ouest, s'étend entre 13° 15′ et 13° 50′ de latidude nord, les volcans de San Miguel Bosotlan (Usulutan?)

(1) Dampier, t. I, p. 119 de l'original anglois, s'exprime ainsi : « *Cette montagne peut être aperçue à une distance de* 20 *lieues;* » ce qui, en déduisant l'effet de la réfraction, donne une élévation de 498 toises; mais, si l'on compte 6 lieues de plus pour la distance à laquelle le volcan se trouve dans l'intérieur, sa hauteur excède 840 toises. Le général Laravia, dans sa statistique de Nicaragua, nomme encore le volcan d'Asososca entre ceux de Telica et de Momotombo.

Tecapa, San Vicente ou Sacatecoluca, San Salvador, Isalco, Apaneca ou Zonzonaté, Pacaya, volcan de Agua, les deux volcans de Fuégo ou de Guatémala, Acatenango, Toliman, Atitan, Tajumulco, Suñil (1), Suchiltepeques, Sopotitlan, Las Hamilpas, qui sont proprement deux volcans de ce nom, voisins l'un de l'autre, et Soconusco (2). Parmi ces vingt montagnes ignivomes, celle de San Miguel, San Vicente, Isalco, San Salvador, Pacaya, volcan de Fuégo de Guatémala, Atitan et Sopotitlan, ont été les plus actives. Le volcan de Isalco eut des éruptions considérables en avril 1798, et de 1805 à

(1) Le volcan de Suñil, au sud de Quesaltenango, est à 25 lieues marines du volcan de Pacaya. Je ne puis décider si l'Acatenango, le Toliman et le Suñil ont eu des éruptions, ou s'ils sont seulement nommés volcans dans le pays, à cause de leur forme conique, comme beaucoup de montagnes trachytiques et campaniformes de l'Amérique méridionale. Je connois la position de cette montagne par la carte topographique des environs de Guatémala, que don Jose Rossi y Rubi, alcade mayor, fit graver en 1802. D'un autre côté, nulle carte ne montroit la position du volcan de Tajumulco, près de Texutla, dans le département de Quesaltenango, qui fait souvent éruption, et dont l'armée d'Alvarado tira sa provision de soufre pour faire de la poudre à canon.

(2) On ne trouve point, parmi tous ces volcans, celui que les cartes espagnoles manuscrites nomment *Volcan de Sacatepeques*.

1807, où l'on en vit souvent sortir des flammes. Il produit beaucoup d'ammoniaque.

Le volcan de Pacaya est situé à trois lieues du village d'Amatitan, par conséquent à l'est du volcan de Agua; il est moins isolé que celui-ci, et se prolonge en formant un dos énorme surmonté de trois cimes visibles de loin. Les torrens de lave que les habitans de ce pays, de même que ceux du Mexique, nomment *malpays* (pays ravagé), les pierres ponces, les scories et le sable ont dévasté les cantons voisins. A la fin du seizième siècle, suivant le chroniqueur Fuentes (t. 1, liv. 9, chap. 9), le Pacaya jeta nuit et jour, non seulement de la fumée, mais aussi des flammes. Les éruptions les plus considérables et les plus fameuses de ce volcan ont été celles de 1565, 1651, 1664, 1668, 1671, 1677, et de 11 juin 1775. La dernière eut lieu, non par la cime, mais par trois sommets situés beaucoup au-dessous.

Le volcan de Fuégo, ou, comme on l'appelle aussi, *volcan de Guatémala*, est à 5 lieues à l'ouest du volcan de Agua, et à 2 lieues au sud-ouest de la ville d'Antigua-Guatémala. Il vomit encore quelquefois des flammes et de la fumée; ses plus grandes éruptions, depuis l'arrivée des Espagnols, sont celles de 1581, 1586, 1623, 1705, 1710, 1717, 1732, 1737; c'est un cône de belle forme, mais un peu gâté vers le sommet, par

plusieurs collines de scorries, restes d'éruptions latérales.

La ligne que suivent les volcans éteints, au sud de la Laguna de Atitan, entre Nueva-Guatémala et Zapotitlan, me paroît remarquable sous le rapport géognostique; ils sont comme écartés de leur direction première et disposés le long de deux fentes de l'est à l'ouest (1); de sorte que la ligne occidentale est à quatre lieues plus au nord que l'orientale. Sur celle-ci s'élèvent le volcan de Pacaya, le volcan de Agua, les deux volcans de Fuégo et le volcan d'Acatenango; sur l'enfoncement occidental, près du lac d'Atitan, sont situés les volcans de Tolima, Atitan et Suñil, ainsi que plusieurs montagnes isolées dont j'ignore les noms.

Le volcan de Agua est un des plus élevés et des plus fameux parmi les vingt-un, les uns éteints, les autres encore brûlans de l'Amérique centrale. Il est à dix lieues marines à l'est de la grande Laguna de Atitan, entre Antigua-Guatémala, les villages de Mirco-Amatitan et San Christoval, qui sont très-peuplés. Aucune des Andes de Guatémala n'ayant été mesurée, je ne puis conclure quelque chose sur la hauteur de cette montagne

(1) Ce phénomène d'une chaîne qui dévie se voit aussi dans les Pyrénées, entre Tentenade et Port d'Espot. (Charpentier, *Constitution géognostique des Pyrénées*, p. 10.)

que de la circonstance que, durant plusieurs mois, elle reste couverte de givre, de glace, et peut-être de neige. Par une latitude si méridionale, cette hauteur ne doit pas être au-dessous de 1,750 toises ni au-dessus de 2,400. Les montagnes dont l'élévation dépasse ce dernier nombre sont de véritables *nevados*, c'est-à-dire couvertes de neiges perpétuelles. Le capitaine Basile Hall, d'après une mesure un peu incertaine, prise à 40 lieues marines de distance, estime la hauteur des deux volcans de Guatémala à 2,293 et à 2,330 toises. Le père Remusal, qui, selon l'usage des anciens écrivains, joue avec les nombres, prétend, dans son *Historia de la provincia de San Vicente*, liv. 4, chap. 5, qu'en 1615 le volcan de Agua avoit encore une hauteur de trois lieues (*leguas*), quoique, dans l'éruption du 1 septembre, où il vomit de l'eau et détruisit Almolonga ou Ciudad Viéja, il eût perdu sa cime (*coronilla*), qui étoit haute d'une lieue. Les détails géognostiques de cette éruption aquatique sont entièrement inconnus. Juarros dit que l'on n'observe actuellement sur la pente de la montagne ni pierres brûlées ni traces d'éruptions volcaniques; peut-être les cendres et la lave sont-elles recouvertes par la végétation; peut-être n'étoient-ce pas seulement des cavernes souterraines qui s'étoient remplies, durant des siècles, par le suintement des eaux de pluie; peut-être

existoit-il un lac dans le cratère. Dans la province de Quito, on m'a raconté que le volcan d'Imbaburu, près de la Villa de Ibarra, vomit de temps en temps, probablement après les secousses de tremblement de terre, de l'eau, de la boue et des poissons. Ce qui est certain, c'est que le volcan de Agua, qui est situé entre le volcan de Pacaya et le volcan de Fuégo, a la forme d'un cône tronqué. Les flancs de cette grande montagne, à laquelle on attribue 18 leguas de circonférence, sont cultivés comme un jardin, jusqu'aux deux tiers de leur hauteur; plus haut, croissent de belles forêts, et sur le sommet on trouve encore aujourd'hui un enfoncement elliptique, dont le plus grand diamètre, dirigé du nord au sud, est de 400 pieds, mesure de Paris. C'est sans doute un cratère (*caldéra*), et Juarros, quoique disposé à nier toute trace d'action du feu sur le volcan de Agua, décrit cependant ce cratère (1) de la même manière que plusieurs Guatémaltiens instruits me l'ont dépeint.

Au nord du groupe des volcans qui, entre ceux de Pacaya et de Suñil, sont rapprochés les uns des autres à l'extrémité occidentale du lac d'Atitan, l'enfoncement ignivome de l'Amérique centrale paroît se terminer graduellement. Le volcan de Soconusco, dont Juarros ne fait pas

(1) T. II, p. 351.

mention, et qui sur la carte de Bauza est situé sous 15° 59′ de latitude, et 95° 41′ de longitude à l'ouest de Paris, borne la suite des explosions volcaniques sur le flanc occidental des montagnes de gneiss granitique d'Oaxaca. Sur la côte du Grand-Océan, aucune montagne ignivome ne se montre dans une étendue de 220 lieues marines, jusqu'au volcan de Colima.

Après avoir donné les noms de 35 montagnes coniques qui, entre les parallèles de 8° 50′ et de 16° N., s'étendent dans la direction du sud-est au nord-ouest, que dans ce pays on prend pour des volcans, et dont quinze ont incontestablement jeté de la fumée ou des flammes durant le siècle dernier, je puis répéter l'assertion que, dans nulle partie du globe, sans même en excepter le Chili, le grand Archipel d'Asie et les îles Aléoutiennes, on ne trouve une communication si constante par des ouvertures entre l'intérieur de la terre et l'atmosphère. Les voyageurs futurs examineront quels sont, parmi les 35 *volcans* de l'Amérique centrale, ceux qui sont des cônes de trachyte sans cratère et ceux qui ont des montagnes ignivomes ouvertes.

La nouvelle république (1) de l'Amérique cen-

(1) Le président de la confédération est actuellement Manuel Jose de Arca, et, le vice-président, Mariano Beltranena.

trale comprend cinq républiques (*Estados*), gouvernées chacune par deux chambres. Les actes de l'assemblée constituante de 1824 font voir combien il a été difficile de déterminer quelque chose sur le nombre respectif des représentans, d'après des dénombremens dont la plupart remontoient à 1776 et 1778, quelques-uns à 1775, tandis que d'autres étoient de 1813. Après bien des débats, il fut statué que chaque état auroit une voix par 15,000 âmes, et qu'en conséquence Guatémala et Soconusco auroient 36 voix, San Salvador 18, Honduras 11, Nicaragua 13, Costa-Rica 4, dans l'élection des autorités fédérales suprême. Cette répartition suppose la population suivante :

Estado de Guatémala.......	540,000 âmes.
——— San Salvador.....	270,000
——— Honduras........	165,000
——— Nicaragua.......	195,000
——— Costa-Rica.......	60,000
	1,230,000

La population absolue de la confédération étoit certainement d'un tiers plus forte à cette époque. La puissance législative n'avoit pour but que de chercher la population relative.

Les états sont subdivisés de la manière suivante :

I. *Estado de Guatemala* (1). — 13 partidos ou départemens.

1. Sacatepequés, avec le chef-lieu de l'état, Antigua-Guatémala (2); Chinauta, Palencia, Amatitan, Ciudad-Vieja, Mixco.
2. Chimaltenango, avec le chef-lieu (*pueblo cabecera*) du partido, Chimaltenango; Comalapan, Acatenango, Tépan, etc.
3. Solola (*pueblo cabecera*). Solola, San Pedro de la Laguna, Chichicastenango, Potulul, Quiché, Atitan, etc.
4. Totonicapan (*p. cab.*). Totonicapan, Momostenango, Santa Maria Chiquimula, etc.
5. Gueguetenango (*p. cab.*). Gueguetenango, San Pedro Soloma, Chiantla, Cuilco, Nevare, etc.
6. Quesaltenango (*p. cab.*). Quesaltenango, Ostuncalco, San Marcos, Texutla, Yxtaguacan, Suñil, etc.

(1) Depuis le mois de septembre 1825, Soconusco fait aussi partie de cet état.

(2) Nueva-Guatémala est la capitale de toute la confédération; sa population, indépendamment du village de Cocotenango, qui en est voisin, est de 40,000 âmes. La ville de Léon, dans l'état de Nicaragua, compte 32,000 âmes; San Salvador, 25,000; San Jose de Costa-Rica, 20,000; Comayagua, dans l'état de Honduras, 18,000.

7. Suchiltepequés (*p. cab.*). Mazaltenango, Cuintenango, Retaluleu, Samayaqué, etc.
8. Escuintla (*p. cab.*). Escuintla, Chipilapa, Chiquimullila, Cosulmaguapan, Mazagua, Sucualpa, etc.
9. Chiquimula (*p. cab.*). Chiquimula, Quesaltepequé, Esquipulas, Jutiapa, Xilotepequé, etc.
10. San Agustin (*p. cab.*). San Agustin, Zacapa, Gualan, Acasaguastlan, Jalapa, Mataquescuintla.
11. Verapaz (*p. cab.*). Ciudad de Coban, San Pedro, Cajaven, Tauguin, etc.
12. Salama (*p. cab.*). Chicoï, Rabinal, Cubulco, Chol, Tucuru, etc.
13. Peten (*p. cab.*). Remedios, San Andres, San José, Santo Toribio, etc.

II. *Estado del Salvador.*—4 partidos

1. San Salvador, avec la capitale de l'état, San Salvador; Olocuilta, Chalatenango, Métapam, Teotepeque, etc.
2. Zonzonate (*p. cab.*). Zonzonate, Villa de Santa Anna, Villa de Aguachapan, Dolores-Isalco, Asuncion-Isalco, Ataco, Texistetepequé, etc.
3. San Miguel (*p. cab.*). San Miguel, Gotéra, San Alexo, Usulutan, Tecapa, China-

meca, Ereguaiquin, Sesoré, Anamoros, etc.

4. San Vicente (*p. cab.*). San Vicente, Apastepequé, Sensuntepequé, Nunualco, Titiguapa, Ostuma, etc.

III. *Estado de Honduras.*—12 partidos.

1. Comayagua, avec la capitale de l'état : Ciudad de Comayagua, Lejamani, Cururu, Chinacla, etc.
2. Tegucigalpa (*p. cab.*). Tegucigalpa, Ojojona, Alubaren, etc.
3. Choluteca (*p. cab.*). Choluteca, Texiguat, San Marcos, etc.
4. Nacaomé (*p. cab.*). Nacaomé, Pespiré, Aguanterique, etc.
5. Cantarranas (*p. cab.*). Cantarranas, Guascoran, Cedros, Orica, etc.
6. Juticalpa (*p. cab.*). Juticalpa, Catacamâs, etc.
7. Gracias (*p. cab.*). Ciudad de Gracias, Intibucat, Gualcha, etc.
8. Los Llanos (*p. cab.*). Ciudad de los Llanos, Quesaïlica, Ocotepeque, Guarita, etc.
9. Santa Barbara (*p. cab.*). Santa Barbara, San Pedro Quimistan, Omoa, etc.
10 Truxillo (*p. cab.*). Truxillo, Olanchito, etc.
11. Yoro (*p. cab.*). Yoro, Sulato, etc.

12. Segovia (*p. cab.*). Somoto, Ocotal, Mozonte, Ticaro, Palacaguina, Pueblo-Novo, Esteli, etc.

IV. *Estado de Nicaragua.*—8 partidos.

1. Léon, avec la capitale de l'état Léon: Nagaroté, Sama, Somotillo, etc.
2. Granada (*p. cab.*). Ciudad de Granada, Teustepet, Lobiguisca, Camoapa, Boaco, etc.
3. Managua (*p. cab.*). Managua, Tipitapa, Mathiare, San Pedro, Metapa, etc.
4. Realejo (*p. cab.*). Villa de Realejo, Chinandega, Chichigalpa, etc.
5. Subtiaba (*p. cab.*). Subtiaba, Telica, Quezalguaqué, etc.
6. Mazaya (*p. cab.*). Mazaya, Guinotepet, Diria, Niniquinohomo, Nandaïmé, Nindiri, etc.
7. Nicaragua (*p. cab.*). Villa de Nicaragua, Potosi, Nicoya, Guanacasté, etc.
8. Matagalpa (*p. cab.*). Matagalpa, Sebaco, Muimui, Guinotepé, etc.

V. *Estado de Costa-Rica* (1).—8 partidos.

1. San Jose, avec la capitale de l'état, Ciudad de San José: Curridaba, Aserri, etc.

(1) *Redactor general de Guatemala*, 12 juin 1825, nº 1, p. 4.

2. Cartago (*p. cab.*). Ciudad de Cartago (1), Quirico, Tobosicot, etc.
3. Ujaras (*p. cab.*). Ujaras, Orosi, Tucurriqué, etc.
4. Iscan (*p. cab.*). Iscan, Pacaca.
5. Alajuela (*p. cab.*). Alajuela.
6. Eredia (*p. cab.*). Eredia, Barba, etc.
7. Bagasu (*p. cab.*). Bagasu, Esparsa, Cañas, etc.
8. Boruca (*p. cab.*). Boruca, Terraba, etc.

Nueva-Guatémala, capitale des états fédérés, jouit d'un climat doux et généralement agréable, que l'on peut comparer à celui de Caracas et de Popayan. Malheureusement on ne connoît pas encore la hauteur moyenne du baromètre dans cette belle ville; mais, si l'on en juge d'après sa température, son élévation au-dessus du niveau de la mer doit être de plus de 600 toises (2). M. José della Valle, ex-président du comité de gouvernement, m'écrit : « Ma patrie est encore

(1) Le climat de Cartago est plus froid que celui de Nueva-Guatémala : ainsi, cette ville est probablement plus élevée au-dessus du niveau de la mer.

(2) Le bananier à fruits comestibles ne croît point dans les environs de Nueva-Guatémala, dont l'élévation est à peu près moyenne entre celles de Xalapa et de Pueba au Mexique.

» plus favorisée de la nature que le Mexique ; au » lieu de souffrir de la sécheresse comme ce pays, » presque partout situé sur un plateau, notre » Amérique centrale est arrosée par plusieurs belles » rivières que l'on peut aisément rendre navi- » gables. Les plantes qui ornent le terrain me » semblent d'une végétation plus riche que dans le » Mexique. Si vous aviez visité ma patrie, ou s'il » vous étoit un jour possible d'y faire un voyage, » vous seriez surpris de l'étendue qu'y occupe la » zone tempérée, ce que nous appelons *tierras* » *templadas;* mais ces plaines, d'une élévation » moyenne, sont rarement contiguës; souvent » elles sont coupées par des vallées. Nous avons » des ports sur les deux mers ; et, si un jour ces » mers étoient réunies par un canal à Nicaragua, » sur lequel vous possédez vraisemblablement des » documens, notre république, située au milieu » de l'Amérique, lieroit le commerce des Antilles » au commerce de la Chine et de l'Archipel asia- » tique, et parviendroit ainsi à occuper une place » importante dans l'échelle des nations. Par mal- » heur, nous sommes restés jusqu'à présent dans » la partie obscure de notre planète ; et, quand je » jette un regard sur les cartes qui nous arrivent » d'Europe, j'ai de la peine à trouver, dans la re- » présentation défigurée de notre pays, les chaînes » de montagnes, les rivières et les noms de nos

» villes bien peuplées. Lorsqu'en 1823 je quittai » la ville de Mexico, j'espérois, par mes travaux, » remplir le vœu que vous aviez formé depuis si » long-temps de voir les montagnes d'Oaxaca et » de Guatémala mesurées. Je m'étois pourvu d'un » bon baromètre et de thermomètres. Malheureuse- » ment le baromètre fut brisé dès Venta Salata, et » il ne me restoit plus qu'à déterminer d'une ma- » nière approximative les hauteurs par la déter- » mination du point méridional, d'après la mé- » thode que votre savant ami Caldas a souvent em- » ployée avec vous dans l'Amérique méridionale. » J'espère vous envoyer bientôt ces observations » de température. »

Une partie des terres de l'Amérique centrale, notamment la province de Quesaltenango, qui forme aujourd'hui un département de l'état de Guatémala, donne les plus riches récoltes de l'Amérique en froment et en céréales. Dans le département de Solola et dans une partie de l'état de Chiapa, aujourd'hui réuni au Mexique, les plaines des montagnes sont si élevées, que quelquefois on les voit couvertes de givre *(escaresçà)* pendant des heures entières.

La capitale de l'Amérique centrale ayant changé non pas deux fois, comme on le croit communément, mais quatre fois de place, et une population assez forte étant restée dans les

anciennes demeures, ces changemens ont, à cause de la ressemblance des noms, occasionné beaucoup d'erreurs en géographie.

Pedro de Alvarado (1) étant resté maître du pays après une grande bataille livrée le 14 mai 1524, choisit le lieu que les indigènes nommoient *Tyacuaba*, et que les Mexicains appeloient, en langue aztèque, *Almolonga* (courant d'eau), pour y fonder, près du volcan d'eau ou de Agua, la capitale qui reçut alors le nom de Santiago de los Caballeros de Guatémala, et qui porte aujourd'hui celui de Ciudad Vieja. L'eau qui, le 11 septembre 1541, se précipita du volcan, entraînant avec elle les arbres et les rochers, causa de si grands dégâts à la capitale, qu'elle fut transportée à une lieue plus au nord-est. Une partie des habitans resta dans l'ancien emplacement jusqu'en 1776, que leur nombre diminua beaucoup, parce que, près de Nueva-Guatémala, une petite ville se forma également sous le nom de *Ciudad Vieja*. Aujourd'hui, il reste encore à Almolonga 2,500 Indiens qui se vantent de descendre des Mexicains et des Tlaxcaltèques, troupes auxiliaires des vainqueurs espagnols. Ils

(1) La ville la plus ancienne de l'Amérique centrale est Cartago, dans l'état de Costa-Rica. On conserve dans les archives de cette ville des documens qui remontent à 1520.

sont, comme les indigènes de Cholula et de Tlaxcala, très-vains de leurs ancêtres.

Cette seconde capitale, dans l'ordre chronologique, est aujourd'hui appelée *Antigua-Guatémala*; elle est la capitale, non de la confédération, mais de l'état de Guatémala; elle est située dans la vallée de Panchoy, belle plaine habitée presque partout. Malheureusement, cette plaine est sujette à d'affreux tremblemens de terre; on en compte dix terribles de 1565 à 1773. Le dernier détruisit une grande partie de la ville; alors la plupart des habitans, soit par une résolution spontanée, soit pour obéir à une cédule royale très-rigoureuse, du 21 juillet 1775, fondèrent, à 9 lieues plus au N. O., par conséquent à une plus grande distance du volcan de Agua, la troisième ville de la confédération ou la capitale actuelle, sous le nom de *la Nueva-Guatémala de la Asuncion de Nuestra Senhora*. A peu près 8,000 habitans restèrent dans Antigua-Guatémala, qui, en 1799, fut déclarée *villa*. La fondation de Nueva-Guatémala, dans une partie de la vallée de Mixco, qui porte le nom de *Llano de la Virgen*, commença en 1776. Les ossemens du célèbre conquistador Pedro de Alvarado restèrent dans Antigua-Guatémala.

Les productions de l'agriculture de Guatémala,

les plus importantes pour le commerce, sont l'indigo, la cochenille, le cacao et le tabac. L'indigo de l'état de San Salvador passe pour le plus beau du monde; il est presque tout cultivé par des mains libres; car le nombre des nègres esclaves a fort heureusement été jusqu'à présent très-foible. Depuis la déclaration de l'indépendance, tous les esclaves ont été mis en liberté. L'état promit aux propriétaires de leur rembourser le prix d'achat; mais les citoyens riches ont eu assez de noblesse et de désintéressement pour ne pas accepter cette indemnité.

La table suivante, qui parut dans le numéro du 13 juillet 1825, de la gazette de Guatémala, intitulée *Redactor general*, donne l'état de l'exportation de l'indigo, dans un espace de neuf ans, de 1794 à 1802.

1794...	592,266 livres valant	641,393 piastres.
1795...	1,108,789	1,006,786
1796...	1,184,201	1,369,881
1797...	159,665	211,650
1798...	151,317	141,859
1799...	533,637	469,592
1800...	450,606	598,696
1801...	331,897	332,063
1802...	1,479,641	1,921,356

La variation des quantités ne provient pas uniquement de la différence de culture, elle est en partie le résultat du bouleversement des rela-

tions commerciales. L'importation constamment croissante de l'indigo de l'Inde a long-temps fait du tort à l'exportation de celui de San Salvador; celle-ci, de 1815 à 1820, ne s'est pas élevée à 5,000 tierçons, ou 4,500 quintaux. Mais actuellement que le prix de l'indigo est de nouveau haussé, M. Garcia de Granados, négociant de Guatémala, très-instruit et très-expérimenté, m'écrit que la culture de l'indigo est très-florissante dans sa patrie. On évalue l'exportation annuelle à 1,800,000 liv., poids d'Espagne; car on exporte au-delà de 12,000 tierçons, pesant chacun 150 liv., ou 6 arrobes; et le prix moyen de la livre d'indigo est aujourd'hui de 9 réales de Plata, ou une piastre et un huitième. Dans un mémoire récemment publié, que l'on attribue à M. José del Valle, l'exportation de l'indigo est estimée, en comprenant le commerce interlope, à 3 millions de piastres (1).

La culture de la cochenille est entièrement nouvelle dans la république de Guatémala. Ce n'est qu'en 1812 qu'on a commencé à établir des nopaleries dans la belle vallée tempérée qui entoure Antigua-Guatémala, et à apporter de la province d'Oaxaca au Mexique les petits insectes qui vivent sur le nopal. Le climat de ce canton élevé a été en général favorable à cette nouvelle branche

(1) *Ocios de los Españoles Emigrados*, 1826, p. 2.

d'industrie. Depuis 1822, les plantations de nopal (*cactus cochenilifer*) se sont multipliées avec une telle rapidité, qu'en 1824 on récolta cinquante tierçons, pesant chacun 150 livres; et, en 1825, 600 tierçons. On espère obtenir bientôt 3,000 quintaux. Une livre se vend trois piastres; ainsi la cochenille de Guatémala qui, en 1812, étoit entièrement inconnue, rapporte déjà 400,000 piastres. On fait deux récoltes par an, et dans ce pays on n'a pas besoin d'entreprendre, durant la saison des pluies, avec les jeunes insectes, les voyages pénibles dont j'ai parlé dans mon ouvrage sur la Nouvelle-Espagne (1). Dans ces dernières années, la province d'Oaxaca a récolté 4,000 surons, ou 8,000 quintaux d'indigo.

Le cacao de Soconusco, de Suchiltepéqués et de Gualan près d'Omoa, a la préférence sur ceux de tous les autres pays, même sur celui d'Esmeraldas, dans la province de Quito, et sur celui d'Uritucu et de Capiriqual dans le Venezuela; mais l'excellent cacao de Soconusco se consomme presque entièrement dans le pays; ce n'est pas, à proprement parler, un objet de commerce; il n'en étoit expédié, de même que du quinquina de Loxa, que de petites quantités à la cour de Madrid.

(1) T. III, p. 260.

Le tabac de Guatémala ne le cède pour la qualité ni à l'indigo, ni à la cochenille, ni au cacao. Les meilleures espèces sont celles que l'on cultive près d'Iztepequé, dans l'état de San Salvador, et près de Copan dans l'état d'Honduras, à peu de distance d'Omoa. Les bois rouges de teinture, nommés *palo bresil* et *bresilette*, sont également des objets importans de commerce pour l'état de Nicaragua. Des forêts de pins ornent les montagnes de Guatémala, comme celles du Mexique; vers l'est, elles descendent même dans le golfe d'Izaval, jusque dans la plaine: phénomène singulier dans la végétation des régions équinoxiales, et que l'on retrouve dans la partie méridionale de Cuba, ainsi que sur les collines basses de l'île de Pinos. Au sud de cette grande île, ces pins, qui sont vraisemblablement le *pinus occidentalis*, donnent, dans la république de Guatémala, beaucoup de goudron et de brai; produits qui sont expédiés par le port de Zonzonaté, sur le Grand-Océan, à Guayaquil, où on les emploie dans la construction des navires.

La république de Guatémala, par sa position entre deux mers, le peu de largeur du pays, le grand nombre de ses rivières qui pourroient aisément être rendues navigables, et de beaux ports, est dans une situation excellente pour le commerce. Le siége principal de la culture, et cette circonstance peu remarquée, et surtout impor-

tante sous le rapport politique, se trouve plus rapprochée du Grand-Océan que de la mer des Antilles; par conséquent, le pays est porté, comme Quito, le Pérou et le Chili, à former des liaisons plutôt avec l'Asie orientale qu'avec l'ancien continent. Cette position occidentale de la grande culture rend un peu incommode l'exportation des productions indigènes, et l'importation des marchandises d'Europe, parce que le pays est coupé obliquement du sud-est au nord-ouest par de hautes montagnes, qui unissent les Andes colombiennes de Veragua aux Andes mexicaines de Chiapa et d'Oaxaca. Mais heureusement des golfes et des fleuves pénètrent profondément vers la pente orientale; et la chaîne étant divisée fréquemment par des vallées transversales, il sera facile au nouveau gouvernement d'établir, en construisant des routes, la communication entre les provinces de l'est et celles de l'ouest.

Les rivières qui, un jour, pourront devenir importantes pour le commerce, sont le Motagua et le Polachie, dans l'état de Guatémala; l'Ulua, le Lean et le Chamelécon, dans l'état de Honduras; le Lampa et le Rio de la Paz, dans l'état de San Salvador. Les ports les plus célèbres sont sur la côte orientale: Omoa, Truxillo, San Juan del Norte, et Matina ou Moïn; sur la côte occidentale, Michatoya, où Pedro de Alvarado

construisit ses bâtimens, Iztapa, Zonzonaté, Realejo, Nicoya, Puerto de la Culebra (1) et Conchagua. Par malheur Iztapa et Michatoya, les deux ports les plus voisins de la capitale, sont considérablement ensablés et obstrués par des barres.

Le commerce de Guatémala, ou plutôt l'importation des marchandises d'Europe par la côte orientale, se fait par deux voies; tantôt les marchandises sont conduites d'Omoa à San Felipe, où le Rio Isaval se jette dans la Laguna; on les embarque sur la Laguna pour Gualan, et de là elles sont transportées par terre à Acasaguastlan et à Nueva-Guatémala; c'est l'ancienne route que l'on nomme aussi *route des Lagunes* ou du *Golfo Dulce.* Tantôt on prend la nouvelle route, qui va du port d'Omoa à l'embouchure du Rio Motagua ou Gualan, ensuite on remonte ce fleuve, selon que sa profondeur le permet, jusqu'au village de Gualan; ou jusqu'à Acasaguastlan. Jusqu'à présent, on a fait usage des deux routes, tant pour l'importation que pour l'exportation des marchandises. On a le dessein d'établir des bateaux à vapeur sur le Rio Motagua; mais des hommes qui connoissent bien cette rivière, regardent l'exécution de ce projet comme très-

(1) Les petits ports de l'état de Nicaragua sont: El-Conejo, San Juan del Sur, Brito, Tamariado et Estero Real.

difficile, à cause des fréquentes sécheresses; peut-être faudroit-il établir un petit canal artificiel le long du lit de la rivière, qui est très-sinueux, trop large, et par conséquent souvent à sec.

Les hommes qui sont à la tête de la république de Guatémala, connoissent les avantages et l'importance politique d'une jonction des deux mers dans leur pays. L'isthme de Nicaragua est situé entre ceux de Panama et de Guasacualco. On croit aujourd'hui assez généralement que l'on ne peut établir une communication entre le Grand-Océan et le Chagres à Crucés que par un chemin de fer. Les difficultés que l'on rencontre entre le Rio Guasacualco et le Rio Chimalapa ont été trouvées, par les mesures barométriques du colonel Obregoso, plus grandes qu'on ne les supposoit à Mexico; c'est ce que m'apprennent les dernières lettres que j'ai reçues de M Lucas Alaman, ministre d'état.

Les yeux de tout le monde commerçant sont donc tournés, avec raison, sur le Rio San Juan, qu'il s'agit de rendre navigable, sur le lac de Nicaragua, qui a 88 pieds espagnols de profondeur, et sur l'isthme entre la ville de Nicaragua et le port de San Juan del Sur. Le fond du lac de Nicaragua est élevé de 46 pieds au-dessus de la surface du Grand-Océan, comme l'a prouvé un nivellement exécuté, en 1781, par l'ingénieur Galisteo, et dont le grand géographe, don Fe-

lipe Bauza, m'a donné récemment communication. Nulle chaîne de hautes montagnes ne s'oppose à la construction d'un canal océanique, entre les plantations de cacao de Nicaragua. Dans l'état actuel de culture médiocre de l'Amérique centrale, on estime la valeur totale des importations d'Europe à 1,800,000 piastres. Sur cette somme, 700,000 piastres arrivent par les ports de la côte occidentale que baigne le Grand-Océan.

Les richesses minérales de la nouvelle république de l'Amérique centrale sont encore peu connues. Dans l'état d'Oaxaca, qui en est limitrophe, et qui appartient à la confédération mexicaine, on trouve de l'or natif et du fahl-erz (cuivre gris), riche en argent, dans des filons que renferment les montagnes de gneiss et de granite.

Sans doute ces montagnes se prolongent au sud dans les états de Chiapa et de Guatémala; peut-être les cônes volcaniques de trachyte ont-ils été séparés des montagnes de granite qui s'étendent à l'ouest; peut-être aussi, et des renseignemens qui m'ont été adressés dernièrement dans des lettres m'ont suggéré cette opinion, les métaux précieux sont-ils dans ce pays comme dans une partie du Mexique, par exemple à Real del Monte et à Villalpando, contenus dans le grunstein et le porphyre syénitique. C'est ce qu'éclairciront bientôt les voyageurs qui parcou-

rent actuellement cette contrée, afin de conclure, pour compte de négocians anglois, des contrats avec les possesseurs d'anciennes mines. Jusqu'en 1787, la monnoie de Guatémala, qui étoit presque toujours oisive, frappoit à peine 200,000 piastres par an; actuellement, le produit de l'or et de l'argent est de 600,000 piastres, et il augmente. La quantité d'argent natif obtenue, soit par lavage, soit dans des filons, s'est surtout considérablement accrue dans l'état de Costa-Rica depuis 1822.

On assure que, dans un grand tremblement de terre, auquel le volcan de Cartago a pu contribuer, l'éboulement de couches entières de rochers a fait découvrir plusieurs veines de minérai très-riches. Dans l'état de Honduras, les anciennes mines d'or et d'argent de Corpus, dans le district de Cholutéca, et celles de Tegucicalpa et de Mecualizo, dans le district de Comayagua, sont encore très-productives. La mine de Tabancos, près du beau golfe de Conchagua; a récemment reçu d'Angleterre une machine à vapeur, qui mérite d'autant plus l'attention, qu'elle est arrivée à la côte du Grand-Océan, par le Rio San Juan et le lac de Nicaragua. Elle a été débarquée sur la rive occidentale du lac près du volcan de Mombacho, et conduite à la mine à travers la ville de Granada.

Nous avons obtenu dernièrement des notices statistiques intéressantes (1) sur l'état de Nicaragua, par le général Miguel Gonzalez Saravia qui en est gouverneur. Un dénombrement de 1813, mais fort imparfait, donna pour résultat 149,750 habitans. Il paroît qu'en 1824 leur nombre s'élevoit à 174,200. La plus grande partie est resserrée dans une zone, qui s'étend de Viéjo à Nicaragua. Voici la population des villes :

Léon	32,000 âmes.
Granada	10,200
Nicaragua, ou Villa de la Purissima Concepcion de Rivas	13,000
Et, en y comprenant le village de San Jorge qui en est proche, et d'autres faubourgs	22,000
Masaya, ville très-commerçante	10,000
Managua	9,500
Subtiaba	5,200
La plupart Indiens.	
Chinandega, près du beau port de Realejo	5,400

Ce port de Realejo est formé par le confluent de plusieurs petits ruisseaux, et, du côté du Grand-Océan, les îles de Carton et de Castannon le et m tent à l'abri des gros temps et de la

(1) *Bosquejo politico y estadistico de Nicaragua formado*, por el general de Brigada Don Miguel Gonzalez de Saravia. *En El - Año* 1823, Impresso en Guatemala en 1824.

lame. On compte 15 leguas de Realejo à Léon; la route est parfaitement unie et praticable pour les voitures. Du haut du Cerillo de San Pedro, petite colline près de Léon, on aperçoit la mer, qui en est à peine éloignée de deux leguas, de sorte qu'on entend quelquefois le bruit des vagues.

Dans ces cantons, le climat est très-chaud, et de septembre en novembre généralement fiévreux, surtout à Léon, à Realejo, et sur les bords du Rio de San Juan entièrement inhabités. On ne trouve une température plus fraîche que dans les districts de Nueva-Segovia et de Matagalpa. Le village de Xinotega est même appelé froid, à cause de sa grande élévation, et le district de Masaya appartient à la *tierra templada.*

Sous l'ancienne domination espagnole, à la fin du dix-huitième siècle, la valeur des exportations de la province de Nicaguara étoit estimée à 570,000 piastres, réparties ainsi : Cacao, 220,000 piastres; indigo, 160,000; bois de teinture (*brasilete*), 3,000; brai et goudron, 10,000; perles, 5,000.

Deux grands lacs, dont l'un forme une mer Méditerranée et des routes unies qui sont partout praticables pour les voitures, donnent à l'état de Nicaragua une grande facilité pour le commerce intérieur (1).

(1) Il n'y a pas encore de route de Carthagène ou du

La direction que suivent principalement les exportations et les importations est actuellement de Granada, par le lac de Nicaragua, à la petite forteresse de San Carlos; ce trajet prend six jours; de là on descend le Rio San Juan jusqu'à la mer des Antilles en quatre jours; en remontant, on emploie douze jours.

Les revenus publics des provinces de Nicaragua et de Costa-Rica étoient, année commune, de 1815 à 1819, de 146,000 piastres nettes, déduction faite de 30,000 piastres pour les frais de recouvrement; mais cette somme ne suffisoit pas pour l'entretien de la force armée, des fortifications et d'autres dépenses publiques.

Sous le rapport de l'agriculture en général, et la culture des denrées coloniales en particulier, l'état de Honduras a, depuis quelques années, fixé principalement l'attention des étrangers. Les rives du Rio de Ulua y invitent à cultiver la canne à sucre et le café. Les voyageurs qui connoissent les belles plaines de l'île de Cuba et cette partie de l'état de Honduras, sont d'opinion que cette dernière, grâce à ses champs bien arrosés et à sa richesse en gros bétail, pourra fournir à meil-

Choco à Panama; mais les courriers vont par terre de Nicaragua, par Cartago et les missions de Talamanca, à Panama. La route de terre, partant de Nueva-Guatémala, passe par la Ginéta, ou, pour éviter cette haute montagne, par El-Chilillo.

leur marché que les Antilles plusieurs productions des colonies. Deux rivières considérables, le Rio Comayagua et le Rio Chamelecon, forment l'Ulua par leur réunion près du village de San Tiago, à 32 leguas au nord de la ville de Valladolid ou Comayagua. L'Ulua parcourt une plaine fertile de 42 lieues d'étendue; ses eaux sont si abondantes que des navires de 70 à 100 tonneaux, construits exprès pour cette navigation, peuvent le remonter jusqu'au village de San Tiago.

Parmi les restes de l'art et de l'ancienne culture des peuples primitifs de l'Amérique, ceux que l'on voit dans le pays de Guatémala et dans l'état de Merida, qui en est limitrophe et appartient à la république mexicaine, sont les plus remarquables. Ces ruines ont un caractère particulier qui les distingue essentiellement par le style et par la proportion exacte des parties du corps humain de tous les monumens de sculpture aztèque que j'ai fait connoître. Ce n'est pas ici le lieu de soumettre à un examen critique ces ruines ni le mythe du Vodan guatémalien, que l'on a essayé de confondre avec l'Odin asiatique. Je me bornerai donc à nommer :

1° Les ruines de l'ancienne cité de Palenqué ou Culhuacan dans l'état de Chiapa, sur les rives du Micol, au nord-ouest du village indien de Santo

Domingo de Palenqué, dans la ci-devant province de Tzendales. En 1786, sous le règne de Charles III, M. Antonio del Rio reçut de Madrid l'ordre d'examiner et de dessiner ces ruines, qui ont une circonférence de plusieurs milles. Heureusement une partie de son travail, portée en Angleterre, y a paru sous ce titre : *Description of the ruins of an ancient city discovered near Palenque, in the Kingdom of Guatemala, by captain Ant. del Rio, with notes by doctor Paul Feliz Cabrera* (London, 1822, in-4°).

Un bas-relief représentant un enfant consacré à une croix, les têtes singulières à grands nez et à fronts rejetés en arrière, les bottines ou *caligulæ* à la romaine servant de chaussure : la ressemblance frappante des figures avec les divinités indiennes assises, les jambes croisées, et ces figures un peu roides, mais dessinées dans des proportions exactes (1), doivent inspirer un vif intérêt à quiconque s'occupe de l'histoire primitive du genre humain.

Très-récemment, M. La Tour Allard, de la Nouvelle-Orléans, a apporté de Mexico à Paris

(1) J'ai représenté un fragment très-remarquable de ce genre, sous le nom de *Relief trouvé à Oxaca*, dans mes *Vues des Cordillères et monumens des peuples indigènes de l'Amérique* (T. II, p. 151 (pl. XI, éd. *in-folio*). A la fin de l'ouvrage, j'observe que ce fragment appartient aux antiquités de Guatémala.

une nouvelle collection de dessins de ruines de Palenqué. Ces dessins sont le fruit du voyage du capitaine Dupe, antiquaire mexicain, avec lequel j'ai fait plusieurs excursions intéressantes. Je possède un dessin de l'adoration d'une sainte Croix qui venoit de Palenqué; elle diffère entièrement de celles que l'on voit représentées dans l'ouvrage anglois.

2° Les ruines d'un temple de Copan, orné de statues, et la grotte de Tibulco, ornée de colonnes, dans l'état de Honduras. On dit que les figures sont vêtues d'une manière ressemblant au costume européen; cependant il n'est nullement vraisemblable qu'elles aient été sculptées en pierres après l'arrivée des Espagnols.

3° Les ruines de l'île Peten, au milieu de la Laguna d'Itza, sur la limite entre Verapaz, Chiapa et Yucatan. Cette île a été fortifiée par les Espagnols; elle étoit une ancienne habitation des Itzaix, nation très-policée.

4° Les ruines de la ville d'Utatlan, aujourd'hui Santa Cruz del Quiché. Elles montrent la grandeur prodigieuse des édifices guatémaliens que l'on ne peut comparer qu'à ceux de Mexico et de Cuzco. Un des palais des rois de Quiché a 728 pas géométriques de longueur et 376 de largeur.

5° Les ruines des anciens forts de Tepanguatémala, Mixco, Pararquin, Socoleo, Uspantan, Chalchitan, etc.

Tels sont les renseignemens que j'ai pu recueillir sur la république de l'Amérique centrale. Ce pays, qui donne des productions les plus belles de la nature, est encore presque fermé au commerce européen. Ses habitans indigènes, ou les Indiens cuivrés, sont plus laborieux et plus civilisés que ceux d'aucune autre partie de l'Amérique espagnole, sans même en excepter Cuzco et Méchoacan. La liberté politique y a été obtenue sans nulle secousse intérieure, parce qu'il n'y avoit que quelques centaines d'hommes de troupes régulières. Les petites discussions de limites avec le Mexique pour Chiapa, et avec la Colombia pour la côte des Mosquites; les rivalités nationales et les tristes souvenirs des maux que le parti d'Iturbide a faits à Guatémala, rendent le congrès général plus enclin pour ses voisins de la Colombia que pour ceux du Mexique. Le principal intérêt de l'état est d'établir une communication plus intime entre la partie occidentale du pays si bien cultivée et l'orientale, en rendant la navigation des rivières et des canaux plus facile.

Paris, juin 1826.

RELATION

D'un Voyage fait, en 1824, de l'Inde en Angleterre par Bassora, Bagdad, les ruines de Babylone, les côtes occidentales de la mer Caspienne, Astrakan, etc., etc.; par le capitaine George Keppel. — Londres, 1827 (en anglois).

(EXTRAIT.)

Quoique la route suivie par l'auteur ait été parcourue par plusieurs autres voyageurs, et que nous ayons déjà bien des ouvrages, principalement en anglois, sur ces pays, il s'en faut que la matière soit épuisée; d'ailleurs, le capitaine Keppel ne s'est pas toujours tenu dans les routes battues; il a vu des contrées peu connues des Européens.

L'auteur s'embarque à Bombay, en janvier 1824, avec une société composée de MM. Ker Baillie, Hamilton, Lamb et Hart. Le voyageur, avant d'atteindre Bassora, est reçu chez un cheik arabe. « Nous nous amusâmes beaucoup, dit-il, des reparties spirituelles du fils du cheik, enfant de trois ans. Lui ayant demandé, entre autres, s'il étoit Arabe ou Persan; indigné de ce doute, l'enfant mit la main à son poignard, et répondit

d'un air irrité : Grâce à Dieu, je suis Arabe ! On voit percer, dans cette réponse d'un enfant, la haine qui existe entre les deux nations. »

De Bassora, le capitaine remonte le Tigre à la remorque pour se rendre à Bagdad. Son bateau est escorté d'une garde arabe. Le conseil qu'il donne aux voyageurs mérite de ne pas être passé sous silence.

« Quoique nous fussions amplement pourvus de liqueurs, dit-il, et malgré notre goût pour la bouteille, nous résolûmes de nous contenter d'eau pour toute boisson; et ce régime nous réussit si bien, que nous continuâmes à ne pas boire autre chose pendant toutes nos marches ; c'est à cette précaution que nous attribuons la santé dont nous avons joui durant tout le cours de notre fatigant voyage, et nous recommandons très-sérieusement aux voyageurs la substitution du liquide naturel à toute espèce de liqueurs fermentées; mais il est entendu que, lorsqu'ils font quelque séjour, ils doivent mettre un terme à l'abstinence observée pendant la marche. »

Cette conclusion n'est sans doute pas à dédaigner, quoiqu'on pût différer d'opinion sur l'expédient de boire à toutes les haltes pour parer aux jeûnes précédens.

Mais suivons notre auteur sur le chemin de Bagdad :

« Trois des nôtres, dit-il, descendirent pour

chasser dans le désert et eurent un plaisir infini. Les lièvres, les perdrix, les bécassines se levoient de toutes parts. A quatre heures, nous nous arrêtâmes dans des bruyères; bientôt tous les gens du bateau et la garde vinrent pour couper du bois de chauffage. Pendant cette opération, un des nôtres réveilla un lion qui dormoit à l'ombre des buissons. Son effroi se communiqua à ses camarades; tous se précipitèrent vers le bateau. Le lion s'enfuit; et les hommes de halage, qui devoient longer les mêmes bruyères, continuèrent leur route sans la moindre objection.

« Le gibier de toutes les espèces qui abonde autour de nous, nous rappelle que nous sommes dans l'ancien royaume de Nemrod, ce *puissant chasseur devant le Seigneur*. L'endroit par où nous passions en étoit pour ainsi dire encombré; à chaque pas, nos bateliers tuoient des pélicans, des cygnes, des oies, des canards, des poules d'eau; nous apercevions des sangliers courir dans toutes les directions : une lionne suivoit les mouvemens de notre bateau; elle s'arrêta en fixant les yeux sur nous pendant quelques secondes. M. Hamilton et moi nous la couchâmes en joue à la distance de cinquante pas; mais, comme nous n'avions qu'une foible charge, nous ne lui fîmes aucun mal. Le bruit de nos coups de fusil parut peu l'émouvoir,; elle se retira d'un pas tranquille. »

Nos voyageurs firent la rencontre d'un chasseur

suivi de lévriers ; ces animaux ont le poil aussi fin que la soie. Les Arabes aiment beaucoup cette espèce; mais Mahomet ayant déclaré le chien immonde, les fidèles n'osent y toucher, excepté sur le sommet de la tête, cette partie de l'animal étant la seule qu'il ne peut polluer avec sa langue. Le possesseur de ces lévriers étoit un vrai phénomène dans le désert : petit-maître arabe, son turban et sa tunique étoient ajustés avec une grande recherche ; il avoit peint ses sourcils, et trois ou quatre anneaux ornoient chacun de ses doigts ; sa conversation étoit celle d'un fat.

Le 18 mars, M. Hamilton quitta ses compagnons de voyage pour faire par terre le reste de la route jusqu'à Bagdad. Après avoir traversé plusieurs camps arabes, il arriva, à neuf heures du soir, auprès d'un canal très-large dont les bords avoient trente pieds d'élévation. Il rencontra un bey arabe, suivi de quatre domestiques portant des faucons sur leurs poings et de plusieurs lévriers. M. Hamilton but du café, avec sa nouvelle connoissance, dans une tasse d'or. L'Arabe avoit des manières extrêmement polies, et promit de l'initier dans les mystères de la fauconnerie à la première occasion. M. Hamilton passa la première partie de la nuit dans la tente d'un autre Arabe, père de deux jolies filles. On amena une brebis devant la porte de la tente; une de ses belles hôtesses vint la traire et lui en présenta le lait. On étendit ensuite

un tapis dans la partie la plus élevée de la tente pour l'étranger, qui fut régalé de tabac, de café, de lait, de beurre et d'un agneau rôti. Lorsqu'il se remit en route, à trois heures du matin, le froid étoit si vif, qu'il fut obligé de descendre de cheval pour faire faire du feu avec quelques broussailles. La chaleur, pendant le jour, avoit été insupportable.

A minuit, il entra dans un autre camp arabe, et il fut reçu avec la même hospitalité; et le 19, au matin, il déjeûna dans la tente d'un cheik. Pendant le repas, on vint avertir celui-ci qu'un parti ennemi avoit emmené quelques-uns de ses moutons. Aussitôt il saisit son épée et sa lance, prit un mousquet des mains d'un de ses soldats, sauta sur son cheval sans selle, et fut en un clin d'œil dans le désert.

Le 20 mars, M. Hamilton arriva à Bagdad dans l'après-dîner. Ici, les amis se trouvèrent de nouveau réunis. Pendant leur séjour, ils allèrent voir un couvent de calenders. « Ce monastère est situé à un quart de mille du pont, dit le capitaine Keppel; le bâtiment est élégant. On voit sur les murs de nombreuses inscriptions en caractères arabes et cufiques; la cour est remplie d'orangers et de vignes. Aussitôt que nous fûmes descendus de cheval, on nous mena vers le supérieur (cheik-calender); nous le trouvâmes assis sur une peau de tigre; les murs de sa chambre étoient ornés

d'armes anciennes, offrandes de quelques fidèles; on y voyoit aussi des urnes d'airain, des œufs d'autruche. Le cheik portoit un petit turban de toile bordé de vert, nommé *tadji dervichau* (bonnet de derviche); les autres moines avoient des turbans de même forme, avec des glands de soie rouge; chaque calender portoit suspendue à son col une agate un peu plus épaisse qu'une pièce de cinq francs; on l'appelle *soung i tolsem* (pierre-talisman); une autre plus grande, nommée *soung i canaut* (pierre de repos), emblême de la vie paisible de celui qui la porte, est suspendue à sa ceinture; enfin, ils portent encore une pierre ovale, nommée *koumberia*, qui les accompagne au tombeau. Le cheik étoit un petit homme de bonne mine, très causeur, d'une grande vivacité; sa mémoire paroissoit enrichie d'une infinité d'anecdotes, partage ordinaire de ceux qui ont beaucoup vécu dans le monde; il avoit beaucoup vu de pays, et parloit très-couramment la langue persane. A notre approche, il récita quelques douzaines de rimes irrégulières qui attestoient son humilité; car il se donnoit en vers les épithètes de juif, infidèle, fripon, ivrogne. Immédiatement après, il commença un long discours pour nous remercier de l'honneur que nous faisions à un pauvre derviche retiré du monde. Nous aurions bien désiré obtenir de lui quelques renseignemens sur le régime intérieur de son

ordre ; mais il aimoit tant à s'entendre parler, que nous fûmes obligés de laisser là nos questions. Néanmoins, il s'étendit beaucoup sur la doctrine des calenders. Celui qui reçoit un coup doit bien se garder de le rendre, mais se borner à dire : *Que la volonté de Dieu soit faite.* Nous observâmes cependant que tous les calenders avoient un poignard à la ceinture.

« Nous fûmes régalés d'un excellent déjeûner composé de lait, de dattes et de pâtisseries ; le café et la pipe ne furent pas oubliés, et nous quittâmes ces lieux, enchantés de l'accueil que nous y avions reçu. »

Nous passerons rapidement sur ce que l'auteur dit de Babylone. Les bêtes féroces paroissent avoir pris possession de ces ruines imposantes. Il voit dans cette circonstance l'accomplissement des paroles des prophètes.

On a dit que l'on trouve des arbres au lieu même où étoient les jardins de Sémiramis ; cela n'est pas exact. On n'en voit qu'un seul dans le lieu le plus élevé; c'est une espèce de cèdre de près de cinq pieds de circonférence. Quoique le tronc tombe en ruines, les branches sont encore vivaces, et fléchissent vers la terre comme celles d'un saule ; il n'y a point d'arbre semblable dans tout l'Irak, à l'exception d'un seul qui se trouve à Bassora. Les guides de nos voyageurs les assurèrent que cet arbre est resté à Babylone, afin

qu'Ali pût y attacher son cheval après la bataille de Hillih. Non loin de cet arbre, ils découvrirent un morceau colossal de sculpture en marbre noir, représentant un lion posé sur un homme. A l'époque où M. Ritchie vint visiter ces ruines, la figure de l'homme étoit entière; depuis, elle a éprouvé des détériorations, car la tête manque. M. Keppel pense que cette statue a rapport à l'histoire de Daniel, et qu'elle étoit placée à la porte du palais ou à celle des jardins suspendus. Il est naturel de penser que l'événement extraordinaire arrivé à Daniel étoit célèbre chez les Babyloniens, surtout après que le prophète fut devenu gouverneur de leur ville. Daniel fut aussi gouverneur de Suze; c'est dans cette dernière ville qu'il mourut. Des officiers françois, au service du prince de Kermanchah, qui dernièrement ont visité Suze, y ont trouvé un bloc de marbre blanc sur lequel étoient sculptés deux hommes et deux lions.

De Bagdad, le capitaine Keppel se dispose à partir pour Kermanchah.

« Pendant que nous faisions nos apprêts, dit-il, le missionnaire Wolff vint nous faire visite; il arrivoit d'Alep, après un voyage long et pénible à travers le désert; il avoit éprouvé bien des peines et couru bien des dangers, et se trouvoit heureux d'être avec des Européens. Sa joie étoit si grande, qu'elle avoit peine à se renfermer dans

de justes bornes. Quand elle fut un peu calmée, il nous fit le récit de son voyage à travers la Mésopotamie; il avoit rencontré, près de Merdan, des Yzidis, que l'on dit adorateurs du diable. Ayant demandé à l'un d'eux de quelle religion il étoit; celui-ci lui répondit: Je suis d'une tribu qui ne baisse pas la tête ni ne fléchit le genou pour prier.—Est-ce le diable que vous adorez?—Nous n'adorons rien, mais nous ne prononçons jamais le mot que vous venez de proférer. »

Avant d'atteindre Kermanchah, nos Anglois faillirent être assassinés par des Courdes, qui, pendant plusieurs nuits, épièrent l'occasion de les attaquer; mais s'étant bien tenus sur leurs gardes, ils parvinrent à en imposer à ces brigands.

A Kermanchah, le capitaine Keppel fut témoin des funérailles de Mohamoud-Ali, le fils aîné du roi de Perse, mort depuis deux ans, gouverneur de la province, et qui, suivant l'usage du pays, n'étoit pas encore enterré. Il décrit longuement cette cérémonie lugubre, à laquelle assistent un grand concours de peuple, et où les pleurs et les lamentations ne sont pas épargnés. Le fils aîné du défunt et son successeur paroissoit le plus affligé; ses yeux étoient rouges, les larmes couloient abondamment le long de ses joues, et tout sembloit attester sa piété filiale. Cependant la journée se termina par une scène scandaleuse; le

convoi arriva à Mahidecht vers le coucher du soleil. Le prince fit aussitôt évacuer le caravanseraï, et s'y établit avec ses plus intimes amis. Le lendemain matin, las de boire et de chanter, il remonta à cheval et arriva à Kermanchah. En descendant de cheval à la porte de son palais, Son Altesse tomba dans les bras de ses gens, qui le portèrent ivre-mort dans ses appartemens. Le principal personnage qui accompagnoit le prince dans son orgie étoit le moulahei-bachi, autrefois son gouverneur, et maintenant son compagnon de débauches. Cet homme qui, le jour, comme chef de la religion, avoit, les larmes aux yeux, chanté un *Requiem* pour l'âme du père, administra la nuit des consolations bachiques au fils. La personne qui donna ces renseignemens à nos voyageurs avoit aussi été de la partie; c'étoit Suleyman-Khan, beau jeune homme, dont l'extrême douleur avoit attiré l'attention de M. Keppel pendant la pompe funèbre. « Nous étions après-dîner, dit le capitaine, lorsqu'il entra chez nous dans l'habit de deuil qu'il avoit la veille; il nous fit la description de l'orgie à laquelle il avoit assisté, non sans interrompre plusieurs fois son récit par de bruyans éclats de rire. » Soleyman-Khan, surnommé *Korozongir*, est le chef d'une tribu composée de plus de douze mille Courdes, lesquels sont particulièrement nommés *Ali-Illahi*, qui reconnoissent Jésus-Christ

comme le Messie, mais croient qu'il est venu une seconde fois sur la terre dans la personne d'Ali (1). Ils pratiquent la circoncision, mais non comme un devoir religieux. Ces sectaires sont en horreur aux Mahométans bien plus que les juifs et les chrétiens.

Quoique Soleyman-Khan gouverne en maître sa tribu, il n'en est pas moins soumis aux vicissitudes si communes à la cour de Perse. Ayant échoué à l'attaque d'un fort, il fut condamné à mort par Mohamoud-Ali-Mirza, et n'obtint la vie que sur les instances d'un officier françois. Sa peine fut commuée en une bastonnade qui le retint au lit pendant six semaines.

Les Anglois firent la connoissance d'un autre courtisan du prince de Perse qui mérite une mention particulière : son nom est Moulah-Ali ; il est Arabe d'origine, quoiqu'il porte le costume persan. C'est un homme, avec un air doux et affable, familier avec toute espèce de crimes. Il se plaît à raconter ses infâmes prouesses comme choses toutes naturelles et indifférentes. Ses manières sont engageantes ; il possède au dernier degré cette sorte de politesse qui distingue les habitans de ces contrées. Jamais les remords n'ont troublé son sommeil, sa conscience ne lui

(1) *Voyez* d'autres renseignemens sur cette secte page 405, Tome Ier, 2e série, de nos Annales.

reproche rien ; il habitoit quelque temps auparavant Mendali, ville turque à l'extrême frontière. Ami intime alors de Davoud-Pacha, il étoit son âme damnée, toujours prêt à commettre les assassinats qui lui étoient ordonnés. Un jour de fête religieuse, il invita à un festin seize personnes dont il vouloit se défaire ; il mit à côté de chacune d'elles un de ses affidés, et, au milieu du repas, il donna le signal de les massacrer, en plongeant lui-même un poignard dans le sein de son voisin. Comme on le pense bien, l'amitié existant entre Moulah-Ali et le pacha ne fut pas de longue durée ; ces deux confrères en iniquités devinrent bientôt mortels ennemis. Soixante-dix membres de la famille du premier ont été victimes de la vengeance du pacha. Son père gémit dans les fers à Bagdad ; sa propre tête est mise à prix. Mais il n'a pas été long-temps à prendre sa revanche ; on le vit bientôt quitter Mendali à la tête des gens de sa tribu ; il se retira dans le désert, se jetant sur les caravanes turques qui passoient, afin, disoit-il, de couper le plus possible de ces têtes à turbans. Les femmes, quand il s'en trouvoit, n'étoient pas épargnées ; ces monstres assouvissoient sur elles leurs passions infâmes, et se portoient à des excès heureusement inconnus dans notre Europe. Comme les Anglois donnoient une grande attention à son récit, il crut que ces étrangers prenoient à lui un très-vif

intérêt, et leur en témoigna ses remercîmens. Il parloit, dit le capitaine Keppel, de ses projets futurs avec une effronterie sans exemple Que Dieu, disoit-il, fasse tomber le pacha dans mes mains, je mangerai son cœur et je boirai son sang. Un jour, voyant ses pistolets ornés de plusieurs clous dorés, les Anglois lui en demandèrent la raison, et ils apprirent que chaque clou indiquoit un ennemi tué par ces pistolets.

Le capitaine Keppel logea à Kermanchah, chez deux de nos compatriotes (MM. Deveau et Court), officiers dans les armées du prince. Il se plaît à rendre un éclatant témoignage à la noblesse de leur caractère; il en reçut, ainsi que ses compagnons de voyage, tous les services imaginables; ils alloient, dit-il, au-devant de tous nos désirs; et, pendant tous le temps que nous fûmes sous leur toit hospitalier, ils sembloient avoir oublié leurs propres affaires pour ne s'occuper que des nôtres.

Ces deux François avoient quitté leur patrie en 1824, et étoient venus en Orient dans l'espoir d'y trouver occasion de satisfaire leur goût dominant pour la guerre. Il n'est pourtant pas sans intérêt de remarquer que, dans ce moment, un bon nombre de militaires européens parcourent l'Asie, offrant leurs services aux princes de cette partie du monde. Dans la province de Kermanchah seulement, on en compte sept à huit qui occu-

pent des emplois. Nous ne quitterons pas Kermanchah sans rapporter une anecdote que le capitaine Keppel apprit des deux officiers françois, et qui caractérise les mœurs de ces pays barbares.

Un certain Gaspar-Khan, employé par la cour de Perse, pour des affaires de commerce, vint à Kermanchah, quelque temps avant la mort de Mohamoud-Ali-Mirza; il en fut très-bien reçu, le prince l'invita à visiter avec lui ses jardins. Au milieu de la promenade, Son Altesse lui demanda s'il ne manquoit pas quelque chose à son parc. Le khan répondit que rien n'y manquoit. Tu te trompes, répliqua aussitôt le prince, il me faut un arbre qui se nomme *Gaspar-Khan*, et je veux le faire planter sur-le-champ (1). Puis il ajouta : Tu m'as desservi auprès du roi, prépare-toi à la mort. Le khan obtint pourtant sa grâce, qui lui fut enfin accordée par le Mohamoud-Ali, moins sans doute par un sentiment d'humanité que par la crainte d'indisposer le roi, son père. Nos Anglois quittent enfin Kermanchah, et arrivent à Hamadan (l'ancienne Ecbatane), où ils reçoivent un très-bon accueil du gouverneur qui les fait loger dans le grand caravanseraï. Ils se

(1) Un horrible supplice en usage en Perse consiste à enterrer un homme tout vivant, la tête la première et les jambes en l'air.

séparent ; les uns prennent la route des montagnes du Courdistân, les autres celle de Tehran, et Keppel est du nombre de ces derniers : nous ne le suivrons pas à la cour de Perse, nous le rejoindrons sur le territoire russe à Bakou, aux bords de la mer Caspienne. Bakou est agréablement situé sur la presqu'île d'Abcherôn ; c'est une petite ville entièrement bâtie en pierre. Elle est entourée d'un fossé profond et d'un double mur en pierres, dont une partie a été renversée en 1823, par un de ces terribles ouragans si communs dans ces parages, et d'où la ville tire même son nom. Les toits des maisons sont plats et couverts d'une épaisse couche de naphte. On y voit une église arménienne et vingt anciennes mosquées, dont les unes tombent en ruines, et les autres ont été converties en magasins par les Russes. Il n'y a qu'une seule église russe. Le bazar est petit et étroit, mais propre, comme pour faire contraste avec tous les autres marchés asiatiques. On ne voit pas ici l'ombre de végétation. L'eau qu'on boit passe pour très-saine : le principal produit de ce pays est le naphte ; il y en a de deux espèces, le blanc et le noir. On dit qu'il y a des puits qui en produisent 1,500 pouds par an (50 milliers). Les articles d'importation sont la soie commune et de petits objets de fabriques russes. On compte à Bakou quatre mille habitans, tous Tatares, à l'exception de quelques

Arméniens. La garnison devroit être de cinq cents hommes ; mais la mortalité est si grande parmi les nouvelles recrues, qu'elle a à peine la moitié de ce nombre.

Non loin du lieu où est la ville moderne de Bakou, il y avoit, du temps des Guèbres, une cité célèbre par ses temples. Un nombre immense de pélerins y venoient chaque année. Ce concours ne cessa que lorsqu'Héraclius, dans sa seconde expédition contre les Perses, eut détruit les temples des Mages. Cependant le feu sacré n'a pas entièrement cessé de brûler. Il existe encore un temple des adorateurs du feu. Notre auteur fut curieux de vérifier ce fait par ses propres yeux. Nous allons le laisser parler lui-même, en l'abrégeant néanmoins un peu :

« Le 6 juillet, je partis de bon matin, accompagné de mon domestique et d'un cosaque Je me dirigeai au nord-est ; et, après avoir fait 16 milles, nous nous trouvâmes à l'extrémité de la péninsule d'Abcherôn, près d'une montagne que nous gravîmes. Arrivé au sommet, j'aperçus le temple, objet de ma curiosité. Le temple est un petit bâtiment carré, entouré d'un grand mur à cinq pans, dont il occupe à peu près le centre. Trois marches à chaque façade conduisent à l'entrée de l'édifice. On voit suspendues au plancher trois cloches de différentes grandeurs. A chaque coin est une colonne creuse, plus élevée que

tout le reste, et du sommet de laquelle sort une grande flamme. Au milieu brûle du naphte enflammé ; et au-dehors, on voit plusieurs autres feux en pleine activité. Le mur renferme, dans sa partie intérieure, dix-neuf petites cellules, habitées chacune par un pélerin. Le premier que je vis avoit tous les traits d'un Hindou : il en fut de même de tous les autres; pas un seul n'étoit Persan, comme je m'y étois attendu. Plusieurs d'entre eux étoient occupés à préparer des alimens. Je m'amusai beaucoup de leur surprise, en m'entendant parler l'hindou. Leur langage étoit tellement mêlé de mauvais tatare, que j'avois peine à les comprendre. Après avoir remis mon cheval à la garde du cosaque, auquel il ne fut pas permis d'entrer, je suivis un des pélerins qui me conduisit d'abord à une cellule, où je vis un homme que je reconnus pour un bramin. Il étoit en train de faire sa prière ; et, en véritable Hindou, il resta les yeux fixés sur la muraille, sans daigner jeter les yeux sur moi, jusqu'à ce que ses dévotions furent achevées; alors seulement il me dit que j'étois le bienvenu dans son humble retraite, et me conduisit aux autres cellules, que je trouvai toutes d'une propreté remarquable. Dans l'une étoit un faquir de la caste des Viragis : il n'avoit pour tout vêtement qu'une toile autour des reins, et un bonnet de peau de tigre sur sa tête.

» Je vis dans un des coins du temple la figure de Vichnou et celle de Hânumân. La connoissance que j'avois de leurs divinités parut faire grand plaisir à ces dévots. Sur ces entrefaites, entra un autre Viragis : c'étoit un homme vigoureux, de bonne mine, la barbe touffue; il étoit couvert d'une étoffe grossière. L'image de Vichnou étoit tatouée sur tout son corps. En entrant, il se prosterna devant l'idole ; un prêtre lui versa dans la main quelques gouttes d'huile, dont il avala une partie et s'oignit les cheveux avec le reste. Cet homme avoit été cipaye dans l'armée de l'Inde, du temps du lord Cornwalis ; il étoit le seul ici qui eût quelque idée de l'existence d'une nation angloise ; on m'apprit que les pélerins se relaient tous les deux à trois ans; mais le *pandit* (le chef) y reste pendant sa vie entière. Ils parloient de leur pundit actuel comme d'un homme d'un grand savoir et d'une piété exemplaire. Ils auroient bien désiré que j'eusse eu une conversation avec lui; mais lorsque nous fûmes à sa cellule, nous la trouvâmes fermée à clef, ce qui indiquoit qu'il étoit en prière, ou qu'il dormoit. Des dix - neuf pélerins réunis ici , il y avoit cinq bramins , sept Viragis , cinq Sounapayes et deux Yogis. Ils parloient favorablement des Russes , mais ils n'épargnoient pas les Mahométans. Nadir - Chah avoit , disoient - ils , cruellement traité les pélerins de son temps ; il les fai-

soit empaler après les avoir soumis à toutes sortes de tortures. Tous ces faquirs étoient très-communicatifs, excepté un des Viragis, qui, lorsqu'on le pria de m'accompagner, dit que ce n'étoit pas son affaire. Les Viragis sont au reste les plus austères des Hindous. Au-delà du temple; est un puits dont l'eau est saturée de naphte. Un pélerin étendit sa robe sur le puits pendant quelques minutes, et nous engagea à nous éloigner à quelque distance. Il y jeta ensuite une paille enflammée, et aussitôt il se fit une détonation semblable à l'explosion d'un caisson d'artillerie, accompagnée d'une flamme brillante. On vouloit que je restasse jusqu'au soir pour jouir du spectacle de tous ces feux dans la nuit; mais le désir d'accélérer mon retour l'emporta sur ma curiosité. Je passai, en revenant, à travers plusieurs villages, dont les habitans s'occupent à recueillir le naphte : le soir, j'arrivai à Bakou. »

Après être resté trois jours, le capitaine Keppel se dirige vers ses pénates par Kouba. Il arriva à un poste de cosaques où il se proposoit de déjeûner. Il est accosté par une figure gigantesque, dont le visage bourgeonné étoit singulièrement rehaussé par un énorme bonnet tatare. Il s'annonça comme le commandant de la station; il avoit été du nombre des cosaques qui vinrent à Paris en 1815. « Dans une sorte de baragouin qu'il donnoit pour du françois, je dis-

tinguai le mot *déjeûner ;* à ce son flatteur, je le suivis dans une misérable cabane, qui pouvoit bien avoir douze pieds carrés, recevant le jour par deux trous à travers quelques morceaux de papier huilé. Un habit d'uniforme, une paire de pantalons, un sabre, une giberne et deux pistolets suspendus à des clous contre la muraille, formoient toute la décoration de ce réduit; un lit de paille avec une selle pour oreiller, telle étoit la couche de cet officier. » Je m'attendois bien à la pauvreté du logement de mon homme, mais je fus vraiment désolé à la vue des mets qu'il avoit gratifiés du nom de *déjeûner* Du pain le plus noir et le plus dur que j'aie jamais mangé, de l'eau presque bourbeuse, trois concombres et quelque peu de poisson salé coriace, voilà ce qui composoit ce repas. » Le déjeûner fut bientôt fini ; et, la caravane continuant sa route, arriva à Derbend.

La moderne capitale du Daghestân, Derbend, est située près des ruines d'Albania. Sa position correspond à *Albaniæ pilæ* des anciens. Les murs, qui sont d'une antiquité incontestable, s'aperçoivent du haut de la montagne, et la limpidité de l'eau permet d'en suivre les traces jusqu'à une grande distance dans la mer. Ils divisent la ville en trois quartiers; le plus élevé forme un carré d'un demi-mille où est la citadelle. La ville, proprement dite, est au centre; le quartier le plus

bas renferme quelques jardins. On me montra près de la mer les fondemens d'une maison bâtie par Pierre-le-Grand, qui vint dans cette ville peu de temps après que les Russes s'en furent rendus maîtres. La partie la plus élevée des murs est dans le quartier du milieu. Ils ont là plus de 30 pieds de haut, et 20 d'épaisseur à leur base. Cette épaisseur diminue graduellement, n'étant plus que de 12 pieds au somm et sur lequel est établi un parapet de trois pieds de largeur. Ces murs sont faits de gros blocs d'une pierre compacte et de couleur sombre. Le ciment qui les réunit est caché sous une étroite bande de pierre superposée sur chaque jointure. Il y a soixante bastions qui se présentent à des intervalles égaux. L'une des portes qui regarde le nord, qui tomboit sans doute plus en ruine que les autres, a été dernièrement réparée par les Russes qui l'ont ornée d'une inscription dans leur langue. On voit sur une autre porte une inscription de Cosroës, roi de Perse (?). Ce monarque attachoit une telle importance à la possession de cette place, qu'il accorda aux gouverneurs de Derbend le privilége de s'asseoir sur un trône d'or; circonstance dont cette ville prit pendant un certain temps son nom. On varie beaucoup en conjectures sur le premier fondateur de ces murs, quoiqu'on soit généralement d'accord sur leur extrême antiquité. Les uns les attribuent à Gog et Magog ; d'autres leur donnent pour fondateur

Alexandre-le-Grand, quoiqu'il paroisse impossible qu'il soit jamais venu si loin de ce côté. Il en est d'autres qui prétendent que ce fondateur étoit un autre Alexandre qui florissoit plusieurs siècles avant le héros macédonien. La croyance universelle parmi les orientaux est que le mur s'étendoit, dans l'origine, jusqu'à la mer Noire; les officiers russes m'ont dit en avoir vu les restes très-avant dans le Caucase; mais le major Monteith, malgré toutes ses recherches, n'en a pas vu de vestige dans toute la Géorgie. La conjecture la plus probable est que ce mur se terminoit à quelque défilé du Caucase, et qu'il fut élevé pour fermer le passage aux invasions des Tatares septentrionaux. Dans des temps plus modernes, Derbend a été alternativement dans les mains des Turcs, des Tatares, des Arabes, des Perses et des Russes. Ces derniers en sont maintenant les maîtres pour la seconde fois. Les habitans, indépendamment de la garnison, sont au nombre de douze mille, Arméniens, Géorgiens, Mahométans, surtout de la secte Sunni, et Juifs. On dit qu'il y a beaucoup de ces derniers le long de la côte et dans l'intérieur du Caucase. Le bazar est passable, mais les maisons ont une pauvre apparence. On dit au capitaine Keppel que le gouvernement avoit l'intention d'abattre la ville et d'en rebâtir une nouvelle. Au sud de Derbend on voit une grande étendue de terrain cultivé. Il

y a aussi des jardins qui produisent en abondance des fruits variés.

M. Keppel, après avoir assisté à un dîner fort agréable chez un colonel russe dont la femme parloit le françois, et sur lequel il s'étend assez longuement, se disposa à quitter Derbend le 12 juillet.

12 juillet. « Mon domestique persan, apprenant que mon intention étoit de me remettre en route, me dit que pour rien au monde il ne m'accompagneroit plus loin. Je m'étois déjà occupé de lui trouver un successeur, et je ne tardai pas à voir arriver, tout équipé pour le départ, un grand diable haut de plus de six pieds, aux yeux noirs, au nez aquilin, avec une paire de moustaches qui lui couvroient le visage. Son costume étoit celui des Tatares Lesghis : un petit bonnet serrant la tête et entouré d'une fourrure de même couleur que ses moustaches ; une robe d'une étoffe bleue qui descendoit jusqu'aux genoux : sur sa poitrine étoit une sorte de giberne. Il avoit autour du corps une étroite ceinture de cuir à laquelle étoient attachés un fusil, un briquet et une petite pipe, un joli poignard, une paire de pistolets et un fouet tatare. Il avoit à ses pieds des espèces de sandales attachées par des lacets serrés autour de la jambe jusqu'aux genoux. Cette chaussure est en usage chez les montagnards du Courdistân et de la Perse, aussi

bien que tout le long du Caucase. J'oubliois un article important dans l'énumération des objets d'équipement de mon tatare; c'est la bouteille d'eau-de-vie russe, sa seule ressource contre la faim, la soif et la fatigue. Les manières libres et aisées de cet homme envers moi contrastoient singulièrement avec les façons respectueuses auxquelles son prédécesseur m'avoit accoutumé.

« Sur l'observation que je lui fis, que jusqu'à notre arrivée à Kizliar il falloit qu'il fût toujours sur pied et se contentât du peu de temps que je lui accorderois pour dormir; il me dit qu'il ne dormiroit pas du tout, et il a tenu parole. »

De stations en stations cosaques le capitaine Keppel, toujours à cheval, traverse la populeuse province appartenant au Cham Khâl. Le représentant actuel de cette famille, quoique privé de son autorité par les Russes, a conservé son nom avec le grade de lieutenant général. La capitale de ce district est Tarki. Mais le Cham-Khâl réside dans un village situé sur les rives d'une colline, d'où l'on jouit d'une vue magnifique qui s'étend sur des monts couverts d'arbres touffus et des vallées arrosées de ruisseaux limpides. « Mon tatare avoit tellement excité ma curiosité, que je me détournai de ma route pour voir Cham-Khâl. J'étois porteur d'une lettre de recommandation du commandant de Derbend, qui, à ce que j'es-

pérois, me vaudroit une invitation à dîner, d'autant plus que, parmi l'énumération de qualités distinctives dn Cham-Khâl, mon homme m'avoit surtout vanté son hospitalité et son goût pour la bonne chère. Mais je ne trouvai dans ce rejeton d'une race royale, dont chaque membre peut manger un mouton entier à chaque repas, qu'un Tatare à barbe rousse, dont l'air maussade détruisit subitement chez moi toute espérance d'un dîner. Notre entrevue fut courte : c'est le premier Mahométan incivil que j'aie rencontré. Aussi je ne perdis pas de temps pour remonter à cheval, et ne mis pas plus de cérémonie à le quitter qu'il n'en avoit mis à me recevoir. J'arrivai à Tarki le lendemain matin à quatre heures. » Tarki, qui a une garnison russe, est à moitié chemin entre Derbend et Kizliar ; l'auteur s'y reposa pendant quelques heures.

Il arriva le 20 à Kizliar. C'est ici qu'il termine son voyage à cheval. Kizliar étant la dernière station de cosaques, on s'y procure des voitures jusqu'à Saint-Pétersbourg. Pour être retenu en route le moins de temps possible, il demanda un ordre pour avoir des chevaux de poste ; mais le commandant refusa de le laisser partir s'il n'étoit accompagné d'un homme qui pût répondre de sa sûreté. « Je ne pouvois pas décemment exiger de mon tatare qu'il me suivît plus loin ; je fis

offrir une récompense à qui voudroit m'accompagner jusqu'à Astrakhan ; bientôt il se présenta un jeune juif avec lequel je fus promptement d'accord. » (1)

A peine hors des faubourgs de Kizliar, on entre dans le grand désert d'Astrakhan. La route est assez bonne, malgré quelques collines de sables qui vous forcent à faire des circuits. A l'exception des maîtres de poste et de leurs gens, on ne voit pas d'âme vivante; mais, dans l'hiver, vingt-quatre familles viennent camper dans ce désert, et se retirent, en été, sur les différentes branches du Caucase. Les relais de postes sont tenus tantôt par des calmouks, tantôt par des cosaques; le contraste de ces deux nations est amusant. A un relais, vous êtes conduit par un Russe à cheveux touffus, à longue barbe, à chapeau euro-

(1) Le capitaine Keppel raconte que ce juif étoit d'un village sur les bords du Terek, d'où sa sœur, charmante fille, âgée de douze ans, avoit été enlevée par quelques-uns de ces Tatares, voleurs d'enfans, qui la vendit à un marchand mahométan demeurant à Kizliar. Le pauvre juif, après avoir en vain tenté d'obtenir du gouverneur la liberté de sa sœur, eut recours au marchand lui-même; celui-ci consentit à attendre deux ans avant d'en faire sa femme, et de la lui rendre, si, d'ici là, il lui payoit une certaine somme. L'époque étoit bien près d'arriver quand le capitaine le prit à son service; l'argent qu'il donna suffit pour racheter cette sœur.

péen ; à l'autre, votre postillon et un calmouk à tête rase, sans barbe, en bonnet jaune et en bottes rouges. Quel que soit le conducteur, il ménage son fouet. Lorsque les chevaux ralentissent le pas, il entonne un air qui, semblable à la mélodie d'Orphée, charme tellement les oreilles de ces pauvres bêtes qu'elles ne manquent jamais de redoubler d'ardeur.

Il y a peu d'harmonie dans le chant du cosaque ou du calmouck ; mais l'espèce de bourdonnemens lamentables de l'un et les airs vifs et gais de l'autre peuvent diminuer l'ennui du voyage.

Le capitaine arrive à Astrakhan le 23 juillet. « Après une courte station à la douane, il nous fut permis d'aller où bon nous sembleroit. Mon juif, qui n'avoit quitté que depuis peu son village au bord du Terek, et qui jusqu'alors avoit cru que Kizliar étoit la plus grande des villes, fut si étonné à la vue d'Astrakhan et de la grande quantité de monde qui étoit dans les rues, qu'il ne put proférer une parole, et me laissa le soin de trouver notre chemin. Le marchand de Kizliar m'avoit parlé d'une auberge angloise nommée *Khani Firing ;* à force de répéter ces mots, on m'indiqua enfin une maison spacieuse, à la porte de laquelle je vis un petit garçon à joues roses dont les traits étoient si anglois que je lui parlai tout de suite en cette langue. Il m'apprit qu'il étoit fils de M. Glen, et

que la maison que je voyois étoit celle de la mission écossoise. A peine revenu de l'agréable surprise d'entendre les accens chéris de ma patrie que la jolie mère de l'enfant parut, et m'invita à entrer et à demeurer dans sa famille pendant mon séjour à Astrakhan. Je pris ma part d'un léger rafraîchissement; et, bientôt après, tout le monde se mit en prière. La congrégation consistoit en vingt personnes. On chanta d'abord des psaumes : un missionnaire adressa ensuite une prière éloquente au Tout-Puissant, dans laquelle il introduisit des actions de grâces pour mon heureuse arrivée et le bonheur que j'avois eu d'échapper à tant de dangers. Je ne me rappelle aucune période de ma vie où j'aie été pénétré d'un sentiment religieux aussi profond que dans cette circonstance.

La principale promenade d'Astrakhan est sur les bords du canal. On y voit des hommes et des femmes se baigner ensemble, sans égard pour la décence : cet usage est répandu dans toute la Russie. A Nichneï-Novogorod, l'auteur vit des femmes passer d'un bain à l'autre dans un état complet de nudité devant un grand concours de spectateurs.

« Le 28 juillet, M. Glen me mena à une des principales pêcheries appartenant à M. Schapoenikov, riche marchand d'Astrakhan. La distance que nous

avions à parcourir étoit de plus de trente verstes; mais nous avions pour rameurs dix vigoureux calmouks qui nous l'eurent bientôt fait franchir. Le nom de la pêcherie est Karmaziak. Le village qui en dépend renferme une population de six cents personnes. On y emploie cent bateaux montés chacun de deux personnes, dont l'une, qui est ordinairement une femme, tient les rames, et l'autre prend le poisson. Les instrumens dont on se sert sont un maillet et un long bâton mince ayant au bout un crochet. Chaque pêcheur a un certain nombre de lignes; chaque ligne a cinquante hameçons placés à une égale distance les uns des autres. Plongés d'un pied environ dans l'eau, ils sont tenus en mouvement par de minces morceaux de bois qui y sont attachés. L'esturgeon généralement nage en grande compagnie près de la surface de l'eau. Lorsqu'il s'est pris à un hameçon, il s'accroche à un ou deux autres dans les efforts qu'il fait pour échapper. Immédiatement après notre arrivée, les bateaux partirent du rivage; chaque pêcheur s'arma de ses lignes. Lorsqu'un poisson est pris, il le tire à bord du bâtiment avec son bâton crochu, lui donne un grand coup sur la tête avec son maillet; et, après l'avoir débarrassé des autres hameçons, il le hisse dans le bateau. Cette partie de la pêche est un véritable amusement. De tous côtés le frémissement

de l'eau annonce la capture de quelque énorme habitant de l'onde. Quand nous fûmes las de voir prendre des poissons, on nous conduisit dans une grande maison en bois sur le bord du Volga, où un commis étoit occupé à enregistrer le nombre des poissons capturés. Il est alloué 70 copecks pour chaque poisson. On pêcha dans cette matinée 4 belougas, 110 esturgeons, 9 chévrigas et plusieurs sterlets, petite espèce d'esturgeons qui, quoique les plus délicieux, n'entrent pas en ligne de compte. Les sterlets se reconnoissent à une marque sur la bouche. Ce poisson est particulier au Volga, quoiqu'on en pêche quelque peu dans le Don. Le belouga est un grand poisson : l'un de ceux pêchés cette fois pesoit 4 pouds (environ 130 livres de France). Le chévriga a une tête très-alongée. Il y a encore un grand poisson noir, nommé *som* (*silurus*), qui est très-vorace, et attaque un homme dans l'eau. On ne vend pas la tête des plus gros; car personne, excepté les calmouks, ne sauroit en manger. Des hommes tiroient, avec des crocs, les poissons hors du bateau, et les rangeoient sur le rivage. On sépare la tête; les œufs, dont on fait le caviar, et les intestins, dont on fait la colle, sont mis à part; ensuite on coupe le corps en deux, on le lave à un réservoir d'eau, et on le dépose dans un grand magasin où l'on a soin d'entretenir la fraî-

cheur; on jette dessus quelques pelletées de sel : cette simple préparation suffit. Quant aux intestins, on les étend sur des planches, ou on les met en petits rouleaux, pour en faire ce qu'on appelle de la colle en livres ou de la colle en feuilles. En même temps le caviar est recueilli dans des seaux et placé sur une espèce de tamis que l'on plonge et à plusieurs reprises dans une cuve pour le débarrasser des fibres qui unissent les œufs ensemble. Cela fait, on y jette de l'eau salée; et, après avoir remué le tout pendant vingt minutes avec des pelles, on fait égoutter l'eau, et on met le caviar dans des sacs que l'on presse fortement entre deux planches; l'opération est alors finie. Ainsi, dans l'espace de trois heures, on voit le poisson pêché, tué, salé, la colle préparée et mise en état d'être vendue, et le caviar salé et emballé pour être expédié. La pêche et les opérations qui s'ensuivent ont lieu deux fois par jour. Dans l'hiver on désigne un emplacement particulier sur le fleuve. Quand la glace est bien épaisse, les pêcheurs de différentes pêcheries s'assemblent, et, faisant des trous dans la glace, y introduisent leurs filets : au bout de deux jours, le trou est tari, et pas un seul poisson n'échappe. M. Sapochnikoff afferme ces pêcheries du prince Kourakin sur le pied de 450 mille roubles par an. Une bonne saison donne 300 mille roubles de

profit net. Il y a vingt-neuf autres pêcheries près de celle de Karmaginsk.

En quittant Astrakhan, notre auteur essuya une ondée de pluie pour la première fois depuis son long voyage. Nous ne le suivrons pas plus loin. Les pays qui lui restent à parcourir sont trop connus pour que nous en entretenions nos lecteurs.

Nous aurions donné beaucoup plus d'étendue à notre extrait, si notre savant collaborateur, qui rédige habituellement le *Bulletin* de nos *Annales*, n'avoit promis une prochaine analyse de ce voyage. Nous lui laissons le soin, dont il s'acquitte si bien, d'en faire ressortir le mérite et les défauts.

BULLETIN.

I.

ANALYSES CRITIQUES.

Souvenirs d'un séjour en Sardaigne pendant les années 1821 *et* 1822, *par le marquis Charles de Saint-Severin.*—Lyon, 1827, in-8°.

Il est telle contrée à plusieurs milliers de lieues de nous, qui nous est mieux connue que cette île située presque à notre porte : aussi accueille-t-on avec empressement les ouvrages, où l'on espère trouver les notions qui nous manquent. Celui-ci est écrit sans prétention à la science ni au style. L'auteur faisoit partie de l'état-major du marquis d'Yenne, nommé vice-roi de Sardaigne en 1820; il déclare qu'après la publication des ouvrages du chevalier Manno, de MM. Mimaut et de la Marmora, il a hésité s'il feroit paroître le sien; mais qu'enfin chacun ayant sa manière de voir et de sentir, et d'ailleurs ses Souvenirs renfermant quantité de détails qui ne se trouvent pas dans ces auteurs, il s'est décidé à le faire imprimer.

Nous en extrairons quelques observations que nous n'avons pas trouvées ailleurs.

Ce n'est que depuis quelques années, sous le règne du roi actuel, que l'on a pensé à la construction d'une grande route en Sardaigne; et cependant il est peu de pays où, proportionnellement, il s'écrive autant de lettres par la poste; le port n'en coûte rien, cette dépense en-

trant dans les frais d'administration. Mais, lorsque l'on veut voyager, il faut se munir de lettres de recommandation, car il n'y a aucune auberge dans le pays; l'on est obligé de loger chez les particuliers ou chez les curés. Ceux-ci ont une grande influence; la religion catholique romaine est la seule professée dans toute l'île, et l'on peut dire que les Sardes ont la foi au fond du cœur; mais la foi sans l'instruction peut conduire les hommes à la superstition, et c'est ce qui n'arrive que trop souvent en Sardaigne, où l'on a vu des malheureux faire bénir des balles pour intéresser saint Efficio à leur vengeance. Ce saint est le patron révéré de l'île; on sait que, né en Grèce d'un père chrétien et d'une mère païenne, il reçut une éducation distinguée. Elevé à la cour, et devenu général des armées de Dioclétien, il vainquit les Illiens, peuple de la Sardaigne; mais ayant fait profession ouverte de la croyance chrétienne, il eut bientôt l'honneur du martyre. La fête de ce saint dure quatre jours; elle fut instituée en 1656. Les habitans de Cagliari firent vœu d'aller tous les ans en pélerinage au cap de Pula, à six lieues de la capitale. C'est là qu'étoit située l'ancienne ville de Nora, où fut martyrisé saint Efficio : la fête se célèbre le 15 janvier; mais l'accomplissement du vœu a lieu le 1er mai.

« Ce jour-là, dit l'auteur, l'*alternos* désigné par le vice-roi se rend, avec plusieurs membres du conseil de ville et ceux de la congrégation de Saint-Efficio, à midi sonnant, à l'église de ce nom. Là, il entend la messe, assisté d'un cortége nombreux. Cette église a été bâtie sur l'emplacement du cachot où Efficio fut renfermé, et l'on montre cette prison au voyageur.

« Avant midi, le vice-roi se rend avec sa suite au balcon d'une maison de la place où va défiler le cortége,

et où se trouvent aussi les personnes distinguées de la ville. Toutes les fenêtres et les nombreux balcons sont pavoisés d'étoffes de toute couleur et garnis de spectateurs des deux sexes. Bientôt trois coups de canon et le son bruyant de toutes les cloches annoncent la sortie du saint : on voit aussitôt défiler les divers corps de cavalerie milicienne qui précèdent et escortent le protecteur. Ceux qui ont vu la cavalerie cosaque peuvent se former une idée de celle-ci, dont chaque cavalier porte, sur sa selle, du côté droit, un long fusil à l'espagnole; ils sont coiffés d'un bonnet ou petit turban rouge faisant partie du costume national. On voit ensuite l'*alternos* et ses chevaliers d'honneur, tous sur de beaux chevaux superbement enharnachés; puis en avant, en arrière et de tous côtés, le cortége du saint, composé d'une multitude infinie de personnes de tout rang, de tout âge, dans une bigarrure remarquable de costumes européens et sardes. En un pays où tout est encore réglé par l'étiquette espagnole; ce jour-là, il n'y en pas du tout; saint Efficio ne semble exiger que l'hommage des cœurs. Le saint, entouré de la sorte, et dont la statue représente un guerrier romain jeune et beau, est placé dans une voiture de gala tout en cristal, appartenant à la ville de Cagliari et destinée à la cérémonie. Cette voiture est traînée par des bœufs privilégiés, dont la tête est ornée des plus belles oranges. Le peuple, répandu dans les rues, se prosterne. Une musique champêtre de l'instrument national, nommé *launeddas* (sorte de flageolet), se fait entendre continuellement près de la voiture. L'aspect de vingt-cinq mille personnes répandues de toutes parts et la variété de leurs habillemens ont quelque chose d'extraordinaire pour un homme du continent.

« L'arrivée du cortége au pont de la Scaffa est marquée

par une nouvelle salve d'artillerie des forts. Alors on transporte la statue du saint dans une voiture de campagne, et la cavalerie de Saint-Roch le prend sous sa garde jusqu'au village de ce nom, où il passe la nuit dans l'église. Le lendemain, second jour de la fète, après avoir entendu la messe, on se remet en marche; on arrive à Pula dans la matinée, pour être reçu par le curé et les habitans, tous en habits de jours solennels; les cavaliers miliciens de quelques autres communes se joignent au cortége pour rendre l'entrée plus éclatante, et son arrivée est signalée par le bruit du canon des forts-gardes-côtes du voisinage. Enfin, on atteint la petite église de Saint-Efficio, construite sur un promontoire au bord de la mer, au lieu même où le général romain fut enseveli par les fidèles. Le lendemain matin est le jour de la fête de tous les pays d'alentour; car la dévotion des Sardes, à saint Efficio, est extrême. Les uns sont à cheval, avec leurs femmes assises en croupe, les autres dans des chariots traînés par des bœufs, dont la tête est ornée de branches d'orangers et de citronniers avec leurs fruits magnifiques. D'autres, venus des rivages opposés du beau golfe de Cagliari, sont dans de petits bâtimens pavoisés. L'aspect de cette flottille n'est pas le moins pittoresque de la fête, et jamais il n'en fut de plus romantiques sur les bords de cette mer.

» Mais, lorsque la grand'messe fut commencée au son de l'harmonie à trois voix mystiques, auxquelles répondoit un chœur d'un genre vraiment particulier, non sans mélodie; lorsque, le prêtre élevant l'hostie sainte, nous vîmes tout un peuple prosterné simultanément à terre, au tintement de la cloche, au bruit des salves des bâtimens et de l'artillerie des forts des rivages voisins, bruit auquel se mêloit encore le brisement des flots; quand

nous entendîmes ce peuple invoquer la protection de saint Efficio près du Très-Haut, un mouvement de respect et d'enthousiasme vint s'emparer de nous, nous nous prosternâmes également !

» L'*alternos*, chargé de l'ordonnance de la fête, a les honneurs du fauteuil dans la salle du festin. La ville de Cagliari lui donne une somme d'argent pour subvenir aux dépenses, et il offre des repas et des collations à tous ceux qui viennent à la fête. On voyoit de tous côtés, sur la fougère, des repas champêtres où présidoit la plus parfaite cordialité. Le lendemain, quatrième jour, saint Efficio, ainsi que son cortége, reprirent la route de Cagliari, dont la population entière se porta à sa rencontre. »

Plus loin l'auteur décrit l'habillement du peuple sarde. Cet habillement a quelque chose de fort singulier: il consiste en une camisole de laine écarlate ou de molleton blanc, sur laquelle on endosse la *mastrucca* faite de quatre peaux de mouton bien tannées, cousues ensemble. La camisole, en forme de gilet sans manches, très-large, et qui descend jusqu'à moitié des cuisses, croisée de la ceinture en bas, est ouverte devant la poitrine où elle est arrêtée par des crochets en argent ou autre métal. Une large ceinture de cuir bordée en soie retient la *mastrucca* au milieu du corps, et sert aussi à soutenir un gros couteau que l'on porte au côté gauche. Les culottes, très-larges sans être arrêtées aux genoux, sont d'une étoffe légère nommée *furesi*; les jambes sont garnies de brodequins faits de la même étoffe ou de peau de mouton noire. Outre la *mastrucca*, uniforme et commune à tous les paysans de l'île, il y a des contrées où l'on porte une espèce de casaque courte, doublée vers le haut et au collet en étoffe écarlate. Ailleurs les habitans ont une espèce de redingote qui va jusqu'aux talons,

avec un capuchon pointu comme celui des capucins. Ces capuchons servent admirablement bien en voyage pour préserver la tête des vents impétueux qui règnent une partie de l'année dans l'île. Les cheveux sont enveloppés d'une bourse de toile blanche ou d'une maille en soie noire, surmontée d'une capote de drap foncé. Les femmes des campagnes, sans avoir en général un costume aussi original que les hommes, ont cependant un ajustement qu'on peut également appeler national. Un jupon de laine blanche, ou écarlate, selon les lieux, ayant beaucoup de plis à la ceinture, fait ressortir leur taille mince et déliée; un corps fait avec des baleines, couvert d'étoffes plus ou moins riches, ouvert en avant, fermé par un lacet, et cependant assez échancré pour laisser voir la chemise plissée à petits plis et montant jusqu'au cou; un carré d'étoffe en couleur selon les pays, pointé avec négligence ou avec art sur la tête, laisse voir les cheveux tressés à la grecque, et le visage que les femmes voilent ainsi un peu.

Les traits suivans dépeignent assez bien le caractère du peuple sarde. Dans la partie de l'île nommée Galura, et où les habitans ont une civilisation particulière, existoient deux bandits, de ceux qui se font la guerre et la font aux autres habitans du pays. Le premier tombe dans les mains des troupes royales; l'autre apprend sa disgrâce; il rassemble ses partisans et délivre son ennemi. Alors il lui donne des armes, du plomb, de la poudre, et lui dit : « Tu es mon ennemi, mais tu ne périras pas par l'échafaud. Tu dois mourir par mes mains; je te donne trois jours, après quoi la guerre recommence entre nous. »

Un nommé Cicolo avoit organisé une émeute en 1806; lui et les siens furent mis en déroute par les troupes

royales. Sa tête fut mise à prix. Dans sa fuite il se livra à deux bergers qui lui indiquèrent une retraite inaccessible. Ces deux bergers sont arrêtés ; et plutôt que de trahir l'homme qui s'est lié à eux, ils subissent la mort sur l'échafaud.

Selon les derniers recensemens, la population de la Sardaigne est de 490,087 âmes ; elle étoit beaucoup plus considérable sous la domination des Romains. Cependant il est à croire que la *cattiva aria* qui a, de temps immémorial, régné dans l'île, a constamment nui à l'accroissement de sa population. Cagliari, la capitale, compte 22,000 habitans ; Sassari, chef-lieu de la partie septentrionale, en a 18 à 19,000 ; les autres villes de la Sardaigne sont Iglesias, Oristano, Alghero, peuplées chacune de 5 à 6,000 âmes ; Castel-Sardo et Bosa, encore moins considérables. La langue sarde, proprement dite, a pour base principale le latin ; elle est fort ancienne et a quatre dialectes. Il s'y trouve de l'arabe, du grec, de l'italien et de l'espagnol, puis quantité de mots qui ne paroissent pas avoir de rapport avec les langues connues. Presque tous les mots finissent en *u*, qu'on prononce *ou* (excepté dans le dialecte pur de Lugadoro, où les mots se terminent en *a* et en *i*). L'article pour le masculin est *sos* ; pour le féminin *sas*. Du reste, excepté quelques historiens, la Sardaigne ne compte encore aucun littérateur.

Les chevaux sardes sont excellens, mais ils ne supportent pas d'être hongrés. Ils perdent alors, comme les coursiers espagnols, leur vigueur et leur agilité. Les courses publiques de chevaux qui ont lieu annuellement en Sardaigne, contribuent à l'amélioration des races. Ces courses se font dans les jours de solennité des patrons du village. Les chevaux courent sans selles, et sont

montés par des garçons de douze ans, habillés à l'antique. A Cagliari, les courses sont extrêmement remarquables par l'adresse incroyable des cavaliers : elles se font dans la rue Saint-Michel. Cette rue, dont la longueur est de 5 à 600 pas et large de 20, est horriblement pavée en cailloux grands et petits, fort inégalement posés ; cependant quatre, cinq ou six cavaliers s'élancent ensemble au galop précipité de leurs chevaux ; en partant, ils se tiennent réciproquement à brasse corps, de la main qui ne tient pas la bride. C'est seulement à leur approche que la foule se désunit pour les laisser passer ; on diroit voir voler les chevaux ; et en quelques secondes, ils sont arrivés au sommet de la rue où ils s'arrêtent successivement. Cette course est étonnante, effrayante, même par sa vélocité dans un terrain extrêmement inégal. Rien n'est plus propre à donner une juste idée de la force des coursiers sardes. Les joutes se succèdent ainsi par bandes de quatre à six, entre vingt, trente, quarante et même cinquante cavaliers, et recommencent toute l'après-dînée jusqu'à la nuit, à l'admiration continuelle des nombreux spectateurs.

Nous reviendrons peut-être sur cet ouvrage, où l'on trouve beaucoup de détails curieux. L'auteur professe une grande vénération pour la maison de Savoie. Chaque fois qu'un nom de cette famille se présente sous sa plume, il l'accompagne de quelques louanges : on croit lire un recueil d'épitaphes. Nous avertissons encore les chauds partisans des idées nouvelles, que M. le marquis de Saint-Severin se déclare, dans toutes les occasions, leur ferme antagoniste.

II.

MÉLANGES HISTORIQUES ET GÉOGRAPHIQUES.

Lac de Tibériade.

Ce lac a quatorze milles de long et six de large; le poisson en est délicieux; les bateaux qu'on y voit sont très-exposés aux bourrasques; mais ordinairement l'eau en est pure et limpide. A l'extrémité, du côté du nord, le Jourdain y verse le tribut de ses ondes, sans les confondre avec celles du lac. A l'est, le lac est bordé de hautes montagnes rocailleuses, dont les anfractuosités sont semées de frêles arbustes; du côté opposé, le bourg de Tibériade se dessine aux pieds d'une chaîne de coteaux séparés par des vallées verdoyantes, mais très-peu boisées; au sud, le Jourdain dégage ses eaux de celles du lac, et court dans un vallon désert entre deux lignes de hautes montagnes. Les ruines d'un pont ajoutent beaucoup à l'effet romantique de ce tableau. Nous nous baignâmes sous l'une des arches; le fleuve, en cet endroit, paroît avoir cinquante pieds de large; au-delà, son lit se resserre, et son cours devient plus rapide jusqu'à Jéricho. Ce vallon, où la végétation est encore assez riche, quoiqu'il n'offre aucune trace de culture, a dû être jadis très-peuplé. Malgré la fraîcheur des eaux, il fait, en été, une chaleur accablante sur les bords du lac ainsi que dans la vallée. C'est cependant le canton de la Palestine dont le séjour seroit le plus agréable, pourvu qu'on s'établît sur le sommet des coteaux où l'air est plus vif et plus pur.

Le soir de notre arrivée, nous passâmes une heure sur la terrasse, au clair de la lune; le lac et ses rives offroient un coup d'œil admirable. Absorbé dans un religieux recueillement, je me représentai ses vagues mugissantes s'aplanissant sous les pas de notre divin maître; la nature s'offre, en ces lieux, majestueuse et belle comme au jour où il daigna y verser la rosée de ses célestes bienfaits. *Letters from the Levant.*

Cap de Bonne-Espérance.

Cette colonie est aujourd'hui divisée en deux provinces; celle de l'Ouest et celle de l'Est. La première comprend quatre districts.

1° Le Cap, produisant principalement du blé, a 8,969 habitans dont 3,699 esclaves; la population y est plus compacte que dans les autres parties de la colonie; on y voit plusieurs fermes très-bien tenues.

2° Stellenbosch a une grande étendue, et compte 16,446 habitans dont 8,699 esclaves. On y récolte la plus grande quantité, et la meilleure qualité de vin, excepté le vin de Constance : la population y est moins épaisse que dans les autres districts.

3° Swellendam, renfermant le ci-devant sous-drostdy de Caledon, a 13,746 habitans dont 3,041 esclaves.

4° Worcester, renfermant le sous-drostdy de Clan William et la sous-judicature de Tulhagh, a 11,623 habitans dont 4,711 esclaves.

Dans la province de l'Est on compte cinq districts.

1° Graaff-Reynet, renfermant les sous-drostdy de Beaufort et une partie de Cradock : il est très-étendu et a 26,647 habitans dont seulement 3,124 esclaves; c'est

dans les cantons montagneux de ce vaste district que l'on élève les moutons et le gros bétail avec lesquels on approvisionne principalement le marché de la ville du Cap, ainsi que les fermiers et les vignerons qui veulent avoir des animaux de trait. Les concessions de terrains ont été demandées par les habitans qui élèvent du bétail et suivent le cours de la rivière des Hippopotames, jusqu'à son confluent avec l'Orange ou le Groote-Revier : on a récemment levé le plan des limites, afin d'y comprendre un vaste espace de terrain qui s'étend du Winterberg au nord du Sac-Revier sur la frontière de l'Ouest.

2° Sommerset formé depuis peu d'une partie de Graaf-Reynet, du sous-drostdy de Cradock et d'une partie d'Albany ; il n'est ni peuplé ni étendu ; il confine avec les parties de la Cafrerie où les tribus sont le plus hostiles.

3° Albany a 2,767 habitans dont 400 esclaves.

4° Uitenhagen a 8,399 habitans dont 1,132 esclaves.

5° George a 6,737 habitans dont 1,919 esclaves.

Rapport du comité d'enquète de la chambre des communes.

Pays au nord-est de la colonie du Cap.

Les missionnaires ont obtenu la permission de s'avancer de ce côté plus loin qu'ailleurs. Quoique la civilisation des tribus qui habitent ces régions n'ait pas encore fait de grands progrès, et quoiqu'il ne se soit ensuivi nul avantage des foibles rapports que leur présence dans le pays a pu encourager, toutefois il en est résulté un sentiment de respect pour le nom et le caractère anglois, et un désir de relations amicales qui peuvent par la suite dispenser de la nécessité d'entre-

tenir des troupes pour protéger la colonie contre les incursions de ces tribus, et de continuer à maintenir sur les frontières cet appareil hostile qui oblige presque tous les gardiens de troupeaux à être armés.

La police et la surintendance de ces cantons éloignés de six journées de route de Graaf-Reynet sont placés nécessairement entre les mains de personnes qui, par leurs habitudes et leurs occupations, sympathisent trop avec les autres habitans pour qu'elles puissent suivre les règles d'une impartialité rigoureuse dans les disputes qui s'élèvent entre les Boers ou habitans blancs et les indigènes qui sont à leur service, ou dans la rédaction des rapports qu'ils envoient aux Landdrasts sur ces événemens. De même, au lieu de s'opposer aux expéditions des Boers contre ces Boschimen, ils y prennent part, et ne mettent aucun frein à la férocité qui, nous le disons à regret, se manifeste toujours dans ces entreprises, qui cependant sont moins fréquentes qu'autrefois.

(*Rapport du comité d'enquêtes*, etc.)

Peuples voisins de la colonie du Cap.

L'occupation des habitans auxquels les magistrats des districts ont accordé la permission de s'établir sur des terrains désignés sous le nom d'emplacemens demandés, qui n'ont pas encore été mesurés et dont la concession n'a pas été confirmée, est principalement de faire paître des moutons et du gros bétail durant certaines saisons. Ces gens font aussi un trafic illicite d'armes à feu avec les Griquas et les Betjouanas qui, sous la conduite de chefs électifs et dans leurs assemblées de

la nature la plus populaire, essaient d'établir leur supériorité sur leurs frères plus éloignés. Ces mêmes tribus entretiennent en même temps une guerre d'extermination contre les malheureux Boschimen, qui n'ont rien à perdre. C'est à ces ravages qu'a été attribué le triste état de misère auquel plusieurs de ces hordes ont été réduites, et qui ont forcé un grand nombre d'individus à chercher un refuge dans la colonie pour y subsister. Ils ont été placés comme apprentis chez des Colons qui ne possèdent pas d'esclaves.

Nouvel établissement au Port-Western, en Australie.

Parmi les points de la côte de la Nouvelle-Hollande, qui ont été recommandés pour y former de nouveaux établissemens, on doit remarquer le Port-Western situé à peu près par 38° de latitude sud et 145° 45′ de longitude à l'est de Greenvich, et éloigné de moins de 500 milles au sud-ouest en ligne directe, par terre, de Sydney. La description convenable qu'en donne une des personnes employées à la reconnoissance d'une partie des côtes de l'Australie, et la position avantageuse de ce canton, relativement au détroit de Bass, le fit choisir pour y fonder un poste. En conséquence, une expédition partit de Sydney en novembre 1826; elle étoit composée du *Fly*, vaisseau du roi, commandé par le capitaine Wetherall, et de deux autres navires portant des condamnés, ainsi qu'un détachement de troupes, des munitions, etc.

En seize jours, ces bâtimens arrivèrent à leur destination, malgré de forts coups de vent et de gros temps. En faisant route pour l'entrée du Port-Western, ils passèrent à droite de plusieurs îlots rocailleux et de

formes singulières, situés vis-à-vis de la pointe sud-ouest de l'île Philip, qui, sur sa côte méridionale, reçoit l'effort des lames du détroit de Bass et forme une immense barrière naturelle qui traverse l'embouchure du pont. Un des petits îlots est en pyramide à sommet très-aplati; ses flancs nus s'élèvent brusquement du sein des vagues qui mugissent continuellement tout à l'entour, et les couvrent de leur écume épaisse.

Sur un autre îlot, des pêcheurs poursuivoient ardemment leur proie.

A mesure que les navires rangèrent l'île Philip, le pays se présenta sous un aspect agréablement varié; des espaces de terrains découverts, dispersés très-régulièrement, et que l'on auroit cru défrichés par les mains réunies de l'art et de la nature, remplaçoient çà et là des broussailles stériles, et des forêts qui paroissoient touffues et impénétrables, occupoient la principale partie du pays, et s'étendoient à perte de vue le long d'une chaîne de coteaux. Quelques hommes, c'étoient des européens, vêtus de peaux de phoques, et accompagnés de chiens, se montroient au milieu des rochers: bientôt après nous aperçûmes plusieurs huttes de forme conique et régulièrement construites, à moitié cachées contre les Mimosa, et les beaux *Acacia pendula* qui avoient poussé sans secours, sans appui sur les rochers, et y fleurissoient. Nous sûmes ensuite que ces gens étoient des pêcheurs de phoques qui, au nombre de sept, étoient venus du port Dalrymple. Quelques-uns nous dirent qu'ils étoient sur cette île depuis plusieurs années. Des femmes noires indigènes qu'ils avoient enlevées du continent, vivoient avec eux: chaque couple avait l'air de se plaire extrêmement ensemble.

Le premier soin du capitaine Wetherall fut de ce

procurer une connoissance exacte du port et des points les plus convenables pour y fonder un établissement. Des canots furent expédiés de différens côtés pour faire des reconnoissances; un détachement commença par abattre le bois sur une portion éminente de l'île, située presque vis-à-vis du mouillage. Près de ce point, le terrain, en allant vers l'intérieur, est foiblement boisé et couvert en partie d'une herbe un peu épaisse, que cependant le bétail paroissoit aimer beaucoup; une cabane y avoit déjà été construite, et un puits creusé, problablement par des pêcheurs de phoques qui, en remontant le long de ce havre, s'arrêtoient dans ce port. De mer haute, l'eau du puits devenoit saumâtre; et jamais elle n'étoit très-limpide. Cette pointe sablonneuse forme le seul lieu de débarquement commode sur la côte septentrionale de l'île Philip. A demi-jusant, une plage basse et vaseuse se découvre tout le long de la côte de l'est. Une grande partie des bois qui tapissoient les flancs des coteaux ayant été coupée, on fit un espèce de glacis afin de commander le lieu de débarquement, et cette batterie reçut le nom de Fort Dumaresq.

Après de neuf milles de distance au nord-est de l'extrémité sud-est de l'île des François et au nord-2 est ou à peu près du fort Dumaresq, une pointe sur le continent parut offrir un terrain extrêmement fertile. De là l'œil pouvoit se promener sans obstacle et avec plaisir sur un des tableaux les plus sauvages, les plus fantastiques, les plus beaux et les plus gracieux que la nature offrît dans quelque pays que ce soit : on résolut d'y placer l'établissement. A demi-flot, le rivage est accessible pour les canots; un ruisseau d'eau douce coule dans le voisinnage : le sol est gras et fertile. Les

bois qui, dans toutes les parties du pays explorées jusqu'à présent, n'atteignent pas une grande hauteur, paroissent disposés en bouquets épars; on suppose qu'ils s'étendent de cette manière jusque vers la rivière de Bass, qui a son embouchure parmi les terrains bas au sud de l'établissement, mais dont l'eau est salée à six milles du point, où elle arrive sur la côte est du port Western. On débarqua donc sur cette partie du port le détachement militaire, les prisonniers, les bestiaux du gouvernement et les provisions.

Des routes ont été ouvertes : l'une, qui court au sud-ouest vers la mer, a déjà une longueur de trois milles : des cabanes ont été construites, des jardins plantés, des puits creusés ; jusqu'à présent, le plus grand inconvénient paroît être le manque d'eau : on n'en a pas obtenu de bonne qualité : après avoir fouillé à 15 et 16 pieds, elle conserve encore un goût saumâtre. Les pêcheurs pensent qu'il y a un courant d'eau caché derrière une chaîne de coteaux tournés vers la mer. On a parlé aussi d'une couche de houille qui se trouve dans l'île. En plusieurs endroits le sol est gras et propre au labourage; si l'on en juge par les productions d'un petit jardin que les pêcheurs de phoques ont fait près de leur cabane, et auquel ils n'ont pas donné beaucoup de soins, on doit espérer de bonnes récoltes.

L'île est presque entièrement couverte de bois peu élevés et de broussailles touffues; les arbres les plus communs sont du genre des Mimosa, mais de même que sur le continent ils ne sont pas remarquables par leur utilité. L'intérieur offre sur plusieurs points des marques d'un incendie immense ; les pêcheurs de phoques l'attribuent à des déserteurs de la terre Van-Diémen, et d'ailleurs le nombre des arbrisseaux ou des plantes

à fleurs est considérable. La bacile (*crithmum maritimum)* croît abondamment au milieu des rochers : un autre végétal, qui est très-commun, peut, étant bouilli, remplacer le haricot.

Les bois retentissent sans cesse du caquetage du moqueur, des loris et des perruches, des cris rauques du kakatou noir et du roucoulement plaintif des pigeons; les cailles et les perdrix sortent de dessous les pieds de l'homme qui parcourt les broussailles, où elles rentrent aussitôt. On voit beaucoup de guanos et de lézards. Les cygnes noirs volent en troupes nombreuses autour des plages vaseuses qui ceignent le port. De grandes bandes de grues et de pélicans fréquentent les rivages et les plages que les mangliers ombragent principalement sur la côte nord-est de l'île Philip. On a pris des albàtros dans leurs nids, faits dans les trous des rochers. On a tué des canards sauvages, des sarcelles et des râles; mais ces oiseaux ne paroissent pas être nombreux. On rencontre assez fréquemment le jacana à tête jaune, et dont la partie antérieure des ailes est armée d'une espèce d'éperon court, osseux et à pointe aiguë.

On a jeté presque journellement, et avec quelque succès, la seine sur la plage sablonneuse à l'ouest d'une lagune qui est à moins d'un mille du fort Dumaresq; mais les poissons ne sont ni si abondans ni si bons que ceux du Port Jackson. On a pris des merlans, des raies bouclées, des mulets, des espadons, des *diodon histrix* et une quantité d'autres poissons : il y en a même d'espèce nouvelle. Les requins sont nombreux; on en harponna deux fois un que l'on supposoit avoir une quinzaine de pieds de long : une balle lui entra dans la tête; il plongea avec violence dans l'eau, et s'éloigna précipitamment gardant le harpon droit

sur son dos, et laissant après lui de longues traces de sang.

Chaque jour on prend et on détruit des serpens bruns longs de quatre à cinq pieds. Un de ces reptiles mordit un soldat qui eut assez de présence d'esprit pour couper et enlever la partie mordue, et un de ses camarades poussa le courage et la charité au point de sucer la plaie; elle fut ensuite cautérisée. Quoique le soldat ait été tourmenté de temps en temps d'une oppression léthargique, il a cependant guéri parfaitement. Un malheureux cochon ne s'en tira pas de même; il mourut.

Une des personnes qui a accompagné l'expédition se propose de pénétrer dans l'intérieur à travers une chaîne lointaine de hautes montagnes qui se prolongent au nord de l'île des François, nommée aujourd'hui île Darling, et arrivent dans le comté d'Argyle.

L'expérience a fait découvrir que le port Western, malgré les avantages de sa situation, offre des inconvéniens qui, probablement, empêcheront d'en tirer tout le parti que l'on espéroit; les larges plages de vase forment, par leur vaste étendue, un obstacle naturel à la communication du port avec l'intérieur, et doivent retarder infiniment la marche des découvertes et des améliorations. A mesure que le terrain descend depuis les cantons internes du pays, tant haut que bas, qui bornent au nord la vue de l'observateur, on remarque qu'il perd ce caractère d'offrir alternativement des plaines ouvertes et fertiles, et des espaces montueux, montrant tantôt des forêts épaisses, tantôt des clairières parsemées de bouquets d'arbres touffus, et qu'il devient un vaste marécage qui produit ou qui reçoit le petit nombre de chétifs courans d'eau à l'ouest de l'établissement, découverts par

les voyageurs qui ont examiné la côte le long des plages septentrionales jusqu'au point où monte la marée. Ces courans d'eau tombent dans le port Western : le marais se prolonge vers le point où il se joint aux bancs de vase qui en font le tour, et qui, peut-être, sont interrompus çà et là par des touffes de mangliers.

Le mouillage n'est pas non plus très-bon dans toutes les parties du havre. Au nord-est du fort Dumaresq, où le *Fly* resta mouillé du côté de l'établissement, le canal conserve à peu près la même profondeur, qui est de six, sept et huit brasses : le fond y est bon et ferme, et les terres dont on est entouré mettent parfaitement à l'abri. A l'ouest de l'île Darling on trouve douze brasses d'eau, mais on est exposé aux vents de mer. L'anse Elizabeth, à l'ouest du fort Dumaresq, offre aussi un bon ancrage. Le pays, à quelques milles du point où l'établissement a été formé, et les parties du continent à l'ouest situées immédiatement vis-à-vis, présentent un tableau charmant tant sur le premier plan que dans le lointain. Lorsque de la pente supérieure des glaces du fort Dumaresq, élevée de soixante pieds au-dessus de la mer, on porte les yeux au-dessous de soi, on voit la surface du port Western, dont les eaux bleuâtres étincèlent aux rayons du soleil, ou semblent dormir paisiblement à la lumière douce de la lune; puis on aperçoit les rivages boisés de l'île Darling, située de l'autre côté du bassin. En suivant ses contours sinueux vers l'est, le port semble se rétrécir graduellement jusqu'à ce qu'il soit complétement fermé aux regards par une pointe saillante du continent, autour de laquelle s'étend l'établissement, et par un cap boisé fort éloigné. Le fond de la perspective se perd dans des bois; et, au-delà, le continent à travers le canal montre, à une grande distance,

ses cimes élevées, jusqu'à ce qu'il soit caché par les sommets boisés de l'île des François.

Le climat de cette partie de la Nouvelle-Hollande ne paroît pas sujet à ces changemens brusques de chaleur et de froid si communs à Sydney. Le thermomètre se tenoit communément entre 61° à 83° (12° 88 à 22° 64) à bord des navires; à terre il montoit un peu plus haut, dans les lieux à l'abri de l'action des vents de sud-ouest, qui sont dominans et qui soufflent quelquefois avec une grande violence. Dans plus d'une occasion, à une journée que rendoit pesante et incommode un vent du nord brûlant, succédoit une nuit d'une obscurité profonde, interrompue par des éclairs d'une vivacité extrême.

Des nouvelles récentes avoient fait craindre que l'établissement du port Western ne fût insalubre; mais on a appris que, peu de jours avant le départ du *Fly*, on avoit découvert une lagune, ou plutôt un marais, contenant plusieurs enfoncemens profonds où coule une eau excellente. Il est caché derrière une portion de terrain montueux qui court parallèlement à une plage sablonneuse dont il est à peine éloigné de trois cents pieds, et qui aboutit à l'eau salée de la côte nord de l'ile Philip : le marais est à peu près à un mille de l'extrémité occidentale de cette île. La nécessité et le hasard ont contribué à la découverte de ces sources précieuses. Des matelots appartenant à un détachement employé à dresser un mât de pavillon sur le rocher pyramidal et qui semble isolé vis-à-vis de la pointe Grant, sur la côte à l'ouest de l'île Philip, ayant épuisé la provision d'eau qu'ils avoient apportée du navire, pénétrèrent plus avant dans le pays, et rencontrèrent ce marais.

Iles et dangers vus et explorés dans le Grand-Océan par le capitaine Renneck, commandant la Lyre, *navire baleinier.*

Iles Féds, à l'E. de la Nouvelle-Irlande, s'étendant à peu près du N. O. au S. E., à une distance de 9 lieues, ont été vues le 16 février 1826; elles composent une chaîne irrégulière d'îles basses et de bancs de sable entourés d'un récif dont l'extrémité septentrionale est par 3° 9′ S. et 154° 22′ E. de Greenwich. La partie méridionale de la chaîne est séparée de celle du nord par une ouverture ou passage apparent; cette partie du sud, nommée *Ile Goodman*, est par 3° 27 S. et 154° 45′ E. Au sud de son extrémité méridionale, se trouve, par 3° 33 S. et 154° 57′ E., un banc de sable avec un récif qui en sont détachés. Ces îles sont couvertes de cocotiers : quelques-unes sont habitées; on aperçut sur la plage de l'une d'elles une centaine d'indigènes qui agitoient des branches verdoyantes.

Circular reef. Ce récif, exploré le 7 novembre 1825, est par 3° 18′ S., et 147° 40′ E. Son diamètre est à peu près de trois à quatre milles; il renferme dans son centre un bassin, avec une ouverture d'à peu près un quart de mille, dans la partie du N. N. O.; le récif extérieur est escarpé.

Basse de la Lyre découverte le 14 février 1826, parut une pointe saillante et étroite qui s'étendoit du N. E. au S. O., de 1° 45′ à 1° 59′ S., et situé par 155° 28′ E., par le chronomètre; la partie du milieu où la *Lyre* passa, laissa apercevoir des rochers de corail, au-dessus desquels la profondeur n'étoit probablement que de quatre à cinq brasses; mais avant qu'on pût jeter la

sonde, on se trouva dans une eau profonde absolument libre.

Iles Enderby. Elles sont au nombre de deux par 7° 18′ N., et 149° 2′ E. On les rangea à très-peu de distance, le 27 février 1826. Les habitans sortirent dans leurs pirogues avec des cocos et des poissons volans. Lorsque ces îles restoient sur une ligne à l'E. S. E., à la distance de près de six milles de la plus proche, on vit sous le fond du navire des rochers de corail, sur lesquels on trouva 7, 8, 10 et 12 brasses d'eau.

Le capitaine Renneck regarda comme une découverte nouvelle deux îles situées par 6° 34′ N., et 142° 44′ E.; mais elles sont placées, sous le nom d'îles *Kama*, dans l'Atlas de l'Océan-Pacifique méridional, de l'amiral Krusenstern.

Ile Thomson, découverte le 13 décembre 1825, par le Smack le *Sprightly*, capitaine Norris, naviguant de conservé avec *le Lively*; on reconnut qu'elle étoit basse, elle parut peu étendue; la mer y brisoit avec une grande violence. Trois rochers, nommés les *Cheminées*, se trouvent à 4 ou 5 milles au S. E. de cette île; une autre petite roche est à peu près à 3 milles au S. des Cheminées. Le capitaine Norris fixe la position de l'île Thompson par 53° 56′ S. et 5° 30′ E., à 15 lieues au N. N. E. de l'île Bouvet. Il place celle-ci à 54° 15 S. et 5° E. Cette détermination, si elle étoit exacte, rendroit la distance, entre les deux îles, bien moins considérable, puisqu'elle seroit réduite à 8 lieues.

L'île Bouvet avoit été vue, en 1808, par le capitaine Lindsay, commandant le *Swan* : il y a des raisons de croire que jamais créature humaine n'avoit pu, avant le 16 décembre 1825, aborder sur cette île presque inaccessible. A cette époque, un canot baleinier du *Sprightly* y

descendit, et en prit formellement possession au nom de Georges IV, roi de la Grande-Bretagne; enfin l'appela Ile *Liverpool.* Mais il ne convient pas de lui ôter le nom du navigateur qui l'a découverte.

Le *Sprightly* eut connoissance de cette île le 10 décembre. Depuis ce moment jusqu'au 24 janvier 1826, ce navire et sa conserve le *Lively* restèrent dans le voisinage ayant presque toujours à terre un détachement qui tâchoit de prendre des phoques ; mais on ne put s'en procurer qu'un petit nombre, parce que le seul point accessible étoit l'extrémité S. O. de l'île : le capitaine Norris la nomma la pointe aux phoques. L'île paroissoit avoir trois à quatre lieues de longueur du N. au S. L'extrémité septentrionale est haute et raboteuse; celle du sud est basse ; la partie moyenne étoit haute, couverte de neige : on peut l'apercevoir, par un temps clair, à douze ou quatorze lieues de distance. Elle est d'origine volcanique ; on aperçoit à sa surface de grandes veines de lave noire transparente : quelques-unes sont entremêlées de raies blanches. Excepté à l'extrémité S. O., l'île présente une côte rocailleuse inaccessible; mais à un mille de distance de la côte du sud, on trouva, de chaque côté, de 20 à 35 brasses, fond de sable noir.

Vis-à-vis de la pointe S. E. de l'île, on voit un petit rocher; et, à six mille au N. O. un quart O., de l'extrémité nord-ouest, un haut rocher pyramidal que l'on prit d'abord pour une montagne de glace, parce qu'il étoit entouré de glaçons; il en étoit de même de plusieurs autres rochers autour de l'île, qui parurent d'abord comme des montagnes de glace. Le nord-ouest de l'île en est la partie la plus dangereuse, parce qu'elle est bordée de beaucoup de rochers perpendiculaires et de petits glaçons.

Le résultat moyen de dix jours d'observations méridiennes place le centre de l'île Bouvet par 54° 21′ 2″ S.; et la moyenne, de cinq jours d'observations par le chronomètre, lui donne pour longitude 5° 24′ E.

En décembre et en janvier, le *Sprightly* et le *Lively* éprouvèrent de très-mauvais temps dans le voisinage des îles Thompson et Bouvet, quoique le vent fût quelquefois modéré, et que le ciel s'éclaircît par momens; mais les brunes et les bourrasques survenoient si brusquement, que l'on ne pouvoit mettre un canot à la mer sans danger; ordinairement l'île Bouvet étoit enveloppée de nuages brumeux.

Le vent souffloit presque constamment de l'ouest avec violence, et la mer étoit fort grosse; le courant portoit à l'est, ce qui éloignoit souvent les navires de l'île; les dangers qu'ils couroient étoient augmentés par le grand nombre de montagnes de glace et de glaçons isolés qu'ils rencontroient presque tous les jours.

Ils allèrent ensuite au S. jusqu'à 60° de latitude sans découvrir aucune autre terre, et ne purent pénétrer plus avant à cause d'un champ de glace solide qui les arrêta.

Si l'île Thompson est, conformément aux relèvemens du capitaine Norris, à 15 lieues au N. N. E. de l'île Bouvet, alors elle seroit par 53° 40′ S., et 5° 33′ E. Mais si elle n'est qu'à 8 lieues de l'île Bouvet, alors elle se trouve par 53° 58′ S. et 5° 28′ E.

Cascade du Prince Regent's-River.

En attendant que nous puissions donner à nos lecteurs l'analyse du savant Voyage de M. King, pour explorer les côtes orientales de l'Australie, nous leur offrons dans ce cahier une vue de la cascade du fleuve nommé



Cascade de la rivière du Prince Régent.

d'après un dessin du Capitaine King.

Prince Regent's River par les Anglois. L'effet en est des plus pittoresques. Elle a au moins 150 pieds de hauteur. Le roc à travers lequel l'eau se précipite est disposé en couches horizontales de plusieurs pieds d'épaisseur, dont chacune se projette de deux à trois pieds en avant de la couche supérieure, de manière à former une continuité de degrés jusqu'au sommet de la cascade. « Nous eûmes des difficultés à monter, dit M. King ; il fallut nous aider des touffes d'herbe fortement enracinée au milieu des mousses qui bordent le lit du fleuve. Arrivé au sommet, nous aperçûmes le fleuve coulant à travers les ouvertures qu'il s'est frayées au milieu de masses de plantes entrelacées et d'arbres majestueux, parmi lesquels nous distinguâmes le Pandanus ; mais nous ne pûmes remonter bien loin ; le courant étoit tellement creusé sous les rochers et les végétaux, que nous perdîmes sa trace. »

Lac découvert dans la Nouvelle-Hollande.

Un grand lac a été découvert dernièrement à 250 milles à l'ouest de la vallée Wellington. Le pays où l'on suppose qu'il se trouve n'a encore été visité par aucun européen. Les indigènes qui en ont donné l'indication, l'ont décrit de manière à ne pas laisser douter de l'exactitude de leur information. Deux tribus qui, après s'être fait la guerre, s'étoient réconciliées, vinrent récemment dans la vallée Wellington, et annoncèrent qu'elles avoient pénétré à la distance marquée plus haut. Ce renseignement peut conduire à quelque découverte importante ; on présume que la masse d'eau désignée par les sauvages doit communiquer avec le Macquarie-River. (*Australian*, 8 mars 1827.)

Commerce dans les îles de la Société.

Une compagnie de commerce, qui s'est formée pour la pêche des perles, a déjà obtenu des succès. De deux navires qu'elle avoit frétés, un a été expédié en Angleterre, avec une cargaison dont elle espère retirer un profit sûr, et qui consiste en coquillages à nacre, racine de tarro, huile de coco, etc. On s'est procuré une grande partie de ces objets aux îles de la Société, en donnant en échange aux indigènes des marchandises de fabrique angloise; ils recherchent avec empressement les tissus de coton, les lainages, la quincaillerie. (*Australian*, *mars* 182 7.)

Ile Melville.

L'établissement formé, il y a trois ans, à l'île Melville, dans le golfe de Carpentarie, avec le dessein d'ouvrir des relations commerciales avec les Malais, a complétement échoué. Durant deux ans et demi, les colons n'avoient pas vu un seul Malais; et le caractère hostile des indigènes ne leur avoit pas permis de pénétrer à plus de vingt milles dans l'intérieur de l'île; ces indigènes sont dans l'état de la plus grossière barbarie; tous les efforts qu'on a faits, pour les rendre traitables, ont été inutiles. L'infanticide n'est que trop fréquent parmi les femmes, parce qu'elles ne veulent pas avoir la peine d'élever leurs enfans; elles les prennent par les talons, et, leur frappant la tête contre une pierre, leur font sauter la cervelle. (*Australian.*)

Indigènes de l'Australie.

« Après dîner, nous nous amusâmes à regarder ces sauvages lancer le homaring ou le bâton crochu ; il y a, pour ainsi dire, quelque chose de magique dans l'adresse avec laquelle ils le font revenir au point où ils se trouvent, n'importe la force qu'ils aient employée pour le jeter loin d'eux.

Ce qui nous surprit le plus, fut un grand sauvage qui grimpa au haut d'un arbre à plus de soixante pieds, aidé seulement de ses mains, de ses pieds et d'un tomahâk ; l'arbre avoit douze pieds de tour : ainsi c'étoit à peu près comme si cet homme fût monté le long d'un mur. Jamais je n'avois été témoin de tant dadresse ; la faim seule avoit pu l'enseigner. Ce sauvage étoit un de ceux que l'on nomme nègres des bois, et qui sont plus alertes, plus honnêtes et plus minces que les nègres de la côte qui s'occupent de la pêche ; les premiers se nourrissent de kangarous, de vers, de serpens, de guanos, de miel sauvage, de racines de fougères; les autres vivent de poissons et de coquillages.» (*Australian.*)

Combat naval dans le golfe Persique.

Ramah-Ben-Djahir-Cheikh, arabe connu depuis longtemps par son caractère turbulent et audacieux, a fait une fin conforme à tout le cours de sa vie. Ses attaques continuelles ayant réuni contre lui les arabes de Bahrein et d'el Katif, ils bloquèrent Daman, son port principal. Ramah-Ben-Djahir ayant laissé une garnison dans le fort, sous le gouvernement de son fils, s'embarqua sur un bric bien armé, et alla essayer de réunir les secours de ses amis. Ayant échoué dans ce dessein, il revint sur ses pas ; et, en dépit des bâtimens qui tenoient Daman bloqué, il réussit à y pénétrer,

visita sa garnison, et retourna aussitôt à son navire avec le plus jeune de ses fils.

L'équipage l'ayant accueilli avec des acclamations ; ses ennemis furent ainsi avertis de sa présence ; aussitôt un de leurs navires, commandé par Cheikh-Ahmed-Ben-Soliman, neveu du cheikh de Bahrein, s'avança pour attaquer celui de Ramah-Ben-Djahir. Alors commença un combat désespéré. Cheikh-Ahmed, ayant perdu presque tout son monde, se retira pour aller chercher du renfort. En ayant reçu, il revint seul recommencer l'engagement, et, par générosité, ne voulut pas qu'aucun autre bâtiment de la flotte se joignît au sien. Le combat se renouvela avec une fureur nouvelle. Enfin Ramah, informé, car il étoit aveugle depuis long-temps, que tous les hommes tomboient successivement autour de lui, rassembla ceux qui lui restoient, puis ordonna de s'approcher du bâtiment ennemi, et d'y jeter le grapin. Ensuite il embrassa son fils ; et, tenant une torche allumée à la main, il se fit conduire à la soute aux poudres, qui prit feu à l'instant, et fit sauter en l'air le navire, ainsi que celui de Cheikh-Ahmed. Ce dernier n'eut que le temps de se sauver avec quelques-uns des siens. Un seul homme du brave équipage de Ramah se sauva ; on suppose que plus de 300 hommes perdirent la vie dans ce combat héroïque. (*Bombay Courier*, 20 *janvier* 1827).

Poulo-Pinang, ou île du Prince-de-Galles. — Destruction des pirates.

Le capitaine James Lou, de Poulo-Pinang, instruit que des pirates se tenoient sur les rives du Kourou, forma à la hâte un détachement, et l'embarqua dans

neuf canots du pays conduits par des Malais, et armés de deux petits canots et de six pierriers. Le 14 janvier 1827, à minuit, on atteignit l'embouchure de la rivière, où l'on surprit une petite troupe de pirates dont plusieurs furent faits prisonniers.

Quand la marée monta, les canots remontèrent rapidement le fleuve, à 25 milles de la mer, et y trouvèrent le second poste de pirates, qui en furent chassés avec perte ; bientôt après, on parvint à leur position principale, qui étoit en partie couverte par des retranchemens, et située 10 milles plus haut ; ils se hâtèrent de l'abandonner, et furent poursuivis, ainsi que leur chef Oudin, jusque sur les bords du fleuve, où ils n'eurent d'autre moyen de salut que de se cacher dans les djengles ; on espère qu'ainsi dispersés, ils ne pourront pas aisément se rallier pour inquiéter les navires du pays qui viennent trafiquer à Poulo-Pinang.

On leur a pris huit rantakas ou petites pièces d'artillerie, une grande quantité de munitions, de lances et d'autres armes; quinze bateaux ont été coulés à fond ou brûlés. Les assaillans n'eurent que deux hommes blessés.

Population de Poulo-Pinang.

D'après le dernier dénombrement clos le 31 décembre 1825, la population totale de l'île est de 37,962 habitans ; sur ce nombre, on compte 13,769 Malais et Boudjis ou Bougghis, et 7,552 Chinois. Le reste se compose de Choulias, Bengalis, Arméniens, etc. A Georges-Town, qui est le chef-lieu, et dans les environs, il y a une église anglicane, une chapelle de missionnaires, deux chapelles catholiques romaines et une arménienne,

quatre temples hindous et trois chinois, dix mosquées musulmanes et deux temples siamois.

Dessinateurs népâliens.

Dans la séance de la Société asiatique de Calcutta, tenue le 5 juillet 1826, M. Hodgson lui présenta les dessins de plusieurs temples et oratoires, bouddhistes du Népâl. Ces dessins avoient été choisis parmi plusieurs centaines répandues dans la vallée du Népâl; ils offrent des exemples de toutes les formes diverses de ces édifices. Quelques-uns sont exclusivement bouddhistes, tandis que d'autres sont ou en partie ou entièrement brahmiques, mais ont été adoptés par les bouddhistes qui les ont consacrés à leurs divinités inférieures. Ces dessins sont l'ouvrage d'un artiste népâlien ou tchitrakar, classe nombreuse et recommandable.

Les dessinateurs népâliens commencent leur éducation dès l'âge de dix ans, ce qui leur fait acquérir une grande facilité d'exécution. Ils en donnent des preuves par la fidélité et le fini soigneux de leurs ouvrages. Leur appareil pour travailler est extrêmement simple. Pour les esquisses légèrement ombrées, ils n'emploient qu'un morceau de charbon, un stylet en fer, et une petite brosse de poil de chèvre; l'artiste s'asseoit à terre, et, sans aucun soutien pour son papier, se met à la besogne. Les couleurs dont il fait usage sont brillantes et durables; mais l'étude des teintes naturelles n'ayant pas fait partie de son instruction, on conçoit que c'est une science dans laquelle il n'excelle pas. (*Asiatick Journal*, 1827).

Gazette chinoise à Malacca.

Suivant des lettres particulières de Malacca, il est

question d'y établir un journal écrit en chinois, et dans lequel seront insérées les nouvelles les plus récentes du céleste empire. Si on fait réflexion au grand nombre de Chinois qui vivent actuellement dans les trois établissemens anglois de Poulo-Pinang, Malacca et Sincapour, on ne peut que présager du succès à l'entreprise ; et si elle est bien conduite, elle sera fort utile, non seulement à cette population, mais aussi aux européens auxquels elle donnera, sur les nations chinoises, des idées plus exactes que celles qu'ils en ont à présent.

Sincapour.

Une école a été établie dans cette île à Telouk-Kyer, pour enseigner aux enfans de toutes les classes des habitans indigènes à lire et à écrire l'anglois et le malais, en caractères romains ; on les instruira aussi dans toutes les branches des connoissances qui sont jugées utiles. Le système anglois d'éducation a été adopté. Des écoles ont aussi été fondées pour enseigner seulement le malai, écrit avec les caractères de cet idiome.

On avoit représenté à tort comme dangereux un banc sur lequel il y a quatre brasses et demie d'eau; on a sondé de nouveau, et partout on a trouvé la même profondeur, de sorte qu'il n'offre pas le moindre risque.

Plusieurs jonques sont arrivées de Canton et d'Emoui en Chine ; une des premières a amené 700 Chinois ; une autre 450 ; une troisième 300 ; une de celles d'Emoui portoit 200 passagers ; il est ainsi arrivé 18,250 habitans nouveaux dans l'île.

(*Sincapore Chronicle, février* 1827.)

Ecueil découvert.

Banc de Véga, au N. du détroit de Gaspar, découvert en septembre 1826, par don Jose Antonio de Véga, capitaine du *Bellos,* frégate espagnole. Ce bâtiment, allant à Manille, toucha sur cet acueil dangereux, et y échoua. Heureusement il parvint, au moyen d'une ancre mouillée au large, à se remettre à flot. Cet écueil est un peu plus large qu'un navire; il est couvert de 18 à 22 pieds d'eau; la sonde donne tout autour 9, 11, 17 et 22 brasses. Le capitaine Véga a marqué sa position à 1° 10′ S., et 106° 34′ E., longitude déterminée par le chronomètre. L'écueil est à 22 lieues au N. 20° O. de l'île Gaspar, que l'on avoit dépassée la veille. Il se trouve absolument sur la route des navires qui, venant du nord par un temps nuageux et peu favorable, veulent entrer dans le détroit de Gaspar.

Population de Saint-Etienne.

On mande de Saint-Etienne que le recensement de la population de cette ville vient d'être terminé; il se porte à 37,031 habitans. Le précédent recensement ne comptoit que 19,102 âmes.

Saint-Etienne est encore bien loin du point de grandeur auquel il doit parvenir; son industrie toujours croissante, les nouveaux moyens de communication avec Lyon et avec la France lui assurent une population encore bien plus considérable.

Commerce de la Havane.

En 1826, il est entré dans ce port 1,029 bâtimens, dont 720 américains, jaugeant 117,776 tonneaux, 95 espagnols, 91 des îles britanniques, 47 françois et 76 hambourgeois, hollandois, danois, etc. (*Columbus,* 1827.)

Nombre de méthodistes dans l'Amérique septentrionale.

On compte dans les états de l'Union et au Canada 309,551 blancs et 57,354 gens de couleur, outre 1,408 prédicateurs de cette secte. (*Columbus.*)

Constructions navales du Canada.

Il a été construit, en 1825, dans les quatre grandes provinces de l'Amérique angloise, 215 navires jaugeant 51,027 tonneaux. (*Columbus.*)

Consommation du charbon de terre à Londres en 1824.

6,883 bâtimens de 1,404,132 tonnes ont amené à Londres 1,557,628 chaldrons de houille. Un chaldron, pesant à peu près 2,700 livres angloises, cela fait une masse de 42,155,821 quintaux : c'est le double de ce que la France entière extrait annuellement de ce fossile.

Population du royaume de Wurtemberg.

On y comptoit, au 1er novembre 1826, 1,517,770 âmes, 740,231 mâles, et 777,446 du sexe féminin : c'est 12,050 de plus qu'en 1825. Relativement à son étendue, le Wurtemberg est un des pays les plus peuplés de la terre.

III.

NOUVELLES.

Nouvelle-Zélande.—Expulsion des missionnaires par les indigènes.

Au mois de juin 1823, des missionnaires méthodistes s'étoient fixés dans une belle vallée nommée Wesleydale, à sept milles de l'embouchure d'une rivière qui tombe dans le port de Ouangaro, et à vingt milles de Keré-Keré, établissement de la Société des Missions le plus voisin, et situé sur la baie des îles.

Une tribu d'indigènes, forte de 200 individus, habitoit la vallée, et une autre de 600 vivoit à cinq milles plus loin. Elles étoient toutes deux l'objet des travaux des missionnaires. Une vingtaine de jeunes gens venoit tous les jours à l'école; on espéroit, avec le temps, obtenir de plus grands succès.

Honghi, chef puissant, qui demeuroit loin de là, et qui étoit connu pour son caractère malfaisant, ayant médité une attaque contre ces deux tribus, l'effectua au commencement de janvier 1827. Ses gens, en arrivant dans la vallée, pillèrent la maison des missionnaires, et firent entendre clairement à ceux-ci que s'ils ne se dépêchoient de s'en aller, ils courroient le risque de n'échapper qu'avec leur peau.

Cependant les missionnaires restèrent jusqu'au moment où tout espoir s'évanouit. Le 10 janvier, ils se mirent en route pour Keré-Keré. Leur troupe étoit

composée de MM. Turner et Hobbes, missionnaires; Mme Turner, qui n'étoit accouchée que depuis cinq semaines et se trouvoit encore très-foible; trois petits enfans, miss Davis, jeune personne de l'autre mission qui étoit venue en visite à Wesleydale; Luc Wade, domestique anglois, et sa femme qui, depuis plusieurs semaines, étoit très-malade et avoit à peine la force de se mouvoir; cinq jeunes garçons et deux jeunes filles indigènes; en tout seize personnes, ayant à parcourir une route de vingt milles à travers un pays âpre et montagneux, et où quelques montagnes sont si escarpées que, sans les racines des arbres qui forment comme des marches, elles seroient presque inaccessibles.

Les fugitifs rencontrèrent une troupe nombreuse d'indigènes qui marchoient au secours des tribus attaquées, et qui ne leur firent aucun mal. A six milles de Keré-Keré, ils trouvèrent M. Williams et d'autres membres de la Mission de ce lieu, qui, avec un détachement d'indigènes, étoient venus à leur rencontre : les derniers transportèrent à la Mission les femmes qui étoient épuisées de fatigue.

Tandis qu'ils étoient dans ce lieu et à Pahia, autre établissement de missionnaires sur la baie des Iles, on reconnut que l'île étoit bouleversée par les hostilités des indigènes : ils avoient brûlé et démoli la maison de la Mission à Wesleydale, tué le bétail, la volaille, etc. Les missionnaires de la partie septentrionale de l'île concevant, avec raison, de vives alarmes pour leur sûreté, embarquèrent quelques-uns de leurs effets à bord des navires mouillés dans le port, et enterrèrent une partie de ce qu'ils avoient de plus précieux.

Les missionnaires méthodistes partirent, le 28 janvier, sur le navire *Three Sisters*, et arrivèrent, le 9 février, à

Sydney. Au moment de leur départ, un gros détachement d'indigènes étoit posté sur la baie de Kororarika, à la côte orientale de la baie des Iles. Les missionnaires terminent leur récit par cette phrase : »
« Nous nous abstenons d'énoncer notre opinion sur ce
« qui peut résulter de ce désordre, quoique nous ap-
« préhendions beaucoup que les conséquences immé-
« diates n'en soient désastreuses. Cependant, nous le
« déclarons hautement, notre Mission à la Nouvelle-
« Zélande, quoique suspendue, n'est nullement aban-
« donnée. Bien que nous apercevions clairement les
« difficultés qui maintenant s'opposent à ses progrès,
« néanmoins nous sommes convaincus que l'on peut
« la continuer avec l'espoir raisonnable de succès grands
« et durables. »

État actuel de l'établissement anglois à la Nouvelle-Zélande.

Sydney, 11 février 1827.

Le navire *Rosanna* qui est arrivé de la Nouvelle-Zélande, le dimanche, 11 février dans la soirée, a ramené vingt-cinq personnes qui étoient au service de la compagnie. Il paroît que les indigènes avoient comploté de s'emparer de ce navire pendant son séjour à la Nouvelle-Zélande, où il est resté dix mois. Les dispositions hostiles des indigènes ont obligé les agens de la compagnie de passer toutes les nuits à bord; chaque homme à son tour veilloit pendant que les autres dormoient.

On a quelquefois permis aux chefs de venir sur le navire. Dans une de leurs visites, un insulaire, que les capitaines européens prennent ordinairement pour interprète quand ils abordent à l'établissement, informa

le capitaine du *Rosanna* du dessein formé par ses compatriotes de se rendre maîtres de ce bâtiment. Ils vouloient surtout avoir la poudre dont il y avoit dix barriques à bord ; on s'en étoit servi comme de moyen d'échange avec eux, pour obtenir un terrain que les hommes au service de la compagnie avoient défriché, et cultivé sans avoir été interrompus dans leurs travaux.

Deux chefs, qui avoient été à Sydney, parvinrent à persuader à leurs compatriotes d'entrer dans une conspiration pour massacrer tous les Anglois qui vivoient dans l'île. Un indigène converti vint révéler ce plan aux missionnaires ; heureusement la découverte fut faite assez à temps, pour prévenir un massacre effroyable. Les missionnaires, obligés de renoncer à convertir les insulaires au christianisme, se hâtèrent de gagner le navire.

L'agent de la compagnie de la Nouvelle - Zélande a entièrement abandonné toute idée de former dans cette île un établissement permanent. On a offert aux émigrans qui s'étoient engagés au service de la compagnie, de les ramener en Angleterre par le premier navire. Quelques-uns sont disposés à rester dans la colonie.

(*Australian*, 14 et 17 février 1827.)

Patagons.

Le gouvernement anglois a fait relever les côtes de l'extrémité de l'Amérique méridionale. Deux navires, l'*Adventurer* et le *Beagle*, étoient chargés de cette mission. Ils sont arrivés, au mois de janvier dernier, au port *Famine*, où l'*Adventurer* est resté jusqu'au commencement d'avril pour explorer la côte orientale du Détroit, pendant que le *Beagle* faisoit le relevé de l'entrée occidentale. On a

trouvé sur ces côtes deux races distinctes d'hommes, des Patagons et des tribus errantes d'Indiens.

La première fois que le capitaine King de l'*Adventurer* a rencontré les Patagons, ils étoient à cheval et parurent très-grands; mais, dès qu'ils eurent quitté leur monture, on fut détrompé. Ils sont tous mal proportionnés, leurs corps sont énormes, et leurs jambes fort petites, ce qui leur donne un air gigantesque lorsqu'ils sont assis. Ceux de la plus grande taille n'ont que six pieds anglois. On n'en a vu qu'un seul qui avoit 6 pieds 1 p. 9 l. d'Angleterre.

Le capitaine Stokes, commandant le *Beagle*, a trouvé au cap Galland, sur le haut d'une des montagnes qui avoisinent ce port, des papiers encore lisibles laissés par Bougainville en 1767.

Événemens survenus en Boukharie.

Mir-Haïder Khan, souverain de la Boukharie, étant mort à la fin de 1826, eut pour successeur Mir-Hossein-Khan. Ce prince, étant décédé au commencement de 1827, après un règne de quatre mois, Omar, troisième fils de Mir-Haïder, s'est emparé du pouvoir au préjudice de Barkarrim-Khan, son frère aîné; mais celui-ci, ayant réuni ses partisans, se rendit maître de plusieurs villes, et assiégea Boukhara. Omar, après avoir soutenu le siége pendant deux mois, fut réduit, par le manque de vivres, à capituler et abdiquer le gouvernement en faveur de son frère. On dit que le nouveau khan se prépare à marcher contre Tachkend.

Événemens de l'Hindoustan oriental.

D'après les nouvelles venues de l'Hindoustan en 1826, il paroissoit que le Pendjab alloit devenir le théâtre d'opérations militaires; Rendjet-Sinh, maharadja des Seiks, ayant repris son projet d'étendre ses possessions aux dépens des Afghans, l'état de trouble du pays étoit très-favorable à ses vues, Mahmoud et Choudja, qui se disputoient le trône de l'Afghanistan, étant également en fuite. Le premier, avec son fils Kamran, avoit une armée peu considérable à Hérat; le second, vivant en particulier, jusqu'à une époque récente dans les possessions angloises.

Sur ces entrefaites, la différence de religion et l'esprit d'indépendance paroissoient devoir animer les Afghans contre les Seikhs, et suppléer au défaut de gouvernement légitime et régulier.

Choudja avoit quitté l'Eudhiana, son précédent séjour, probablement à l'instigation de Rendjet-Sinh; il étoit évident que la politique de celui-ci l'avoit déterminé à présenter aux Afghans un prime auquel ils avoient déjà obéi, et pour lequel ils avoient autant d'attachement que leur caractère léger et capricieux leur permet d'en avoir pour un monarque.

Peut-être la portion orientale de l'Afghanistan, ou la province de Peichaouer, doit-elle être la récompense que Rendjet-Sinh a stipulée pour le prix du service qu'il rend à Choudja-Khan. Cette acquisition, faite de cette manière, lui sera moins coûteuse que par une guerre avec toute la nation afghane.

Traité entre la compagnie des Indes et le roi de Siam.

La gazette de Calcutta publie un traité de paix conclu entre la compagnie des Indes et le roi de Siam. D'après

les principales conditions de ce traité, il y aura paix et amitié entre les Anglois et les Siamois; le commerce entre les deux peuples aura lieu, savoir : dans l'île du Prince-de-Galles, Malacca, Singaporre; et dans le pays des Siamois, à Rerdilorg, Singora, etc. Les Birmans et les habitans du Pégu sont exclus de ce commerce. Si un Anglois écrit à un Siamois et un Siamois à un Anglois, aucune autre personne que celle à laquelle la lettre sera adressée ne pourra l'ouvrir. Les vaisseaux appartenant au gouvernement anglois, soit d'Europe ou d'Asie, pourront venir à Bangkok, en se conformant aux lois établies; toutefois ils ne pourront porter des canons et de la poudre qu'au gouvernement. Ils pourront exporter toute espèce de marchandises, sauf le riz, mais en payant les droits ordinaires. Lorsqu'un vaisseau marchand, propriété d'un Anglois, arrivera dans un port de Siam, il enverra au gouverneur un exprès pour l'en prévenir; le gouverneur enverra à son tour un pilote et un interprète pour lui expliquer les obligations qu'il contracte en entrant dans le pays. Avant d'entrer à Bangkok, le capitaine anglois déposera la poudre et les canons à Paknam; ce n'est qu'alors qu'il sera admis à entrer dans ce port, etc.

Le traité avec Siam est encore dirigé contre la puissance des Birmans, auquel ce pays a été long-temps soumis; le commerce avec ce riche royaume, situé au-delà de la presqu'île du Gange, offre de grands avantages au commerce anglois, qui de là peut bientôt envahir celui de la Chine. Il faut rendre cette justice à la compagnie des Indes, qu'elle est profondément habile à consolider la puissance et le commerce anglois dans ce pays; elle doit beaucoup à la longue habitude et à la politique habile de lord Amherst, gouverneur général du Bengale.

Retour du capitaine Wrangel.

La corvette russe, partie il y a deux ans, et commandée par le baron Wrangel, vient d'arriver en Angleterre, de son voyage autour du monde.

Singulière expérience.

Trois Américains ont dû faire dernièrement une singulière expérience ; ils ont résolu de faire franchir le saut du Niagara à une forte goëlette. On devoit mettre sur la proue plusieurs animaux reconnus pour avoir une grande force musculaire, tels que des ours, des chiens, des chats, et l'on espéroit que, grâce à la profondeur du bassin dans lequel tombe le fleuve, le navire soutiendroit l'épreuve d'une chute de 160 pieds, et que sa cargaison pourroit, après avoir également résisté à cette épouvantable secousse, regagner heureusement l'une ou l'autre rive.

On a essayé plusieurs fois, et sans succès, de faire franchir à des embarcations qui n'étoient pas montées la chute du Rhin à Laufen. Nous nous rappelons à ce sujet une anecdote peu connue.

Un Anglois conçut, il y a cinquante ans, le projet de descendre le Rhin en bateau, en suivant son cours de la partie supérieure à la partie inférieure de la chute. On lui représenta en vain que cette entreprise folle ne pouvoit même être excusée par la possibilité d'en tirer quelque résultat utile. Le désir de faire ce qui n'avoit jamais été tenté le décida à persister dans son projet. Il n'étoit que trop aisé de prévoir ce qui arriva : le bateau fut brisé en mille et mille morceaux ; la commotion, la résistance furent si terribles, que les fragmens de bois que l'on recueillit à une assez grande distance de la chute étoient de la plus petite dimension. On ne put parvenir à retrouver le corps de celui qui avoit tenté cette ridicule expérience.

FIN DU TOME V DE LA 2e SÉRIE.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS CE VOLUME.

BULLETIN.

I.

ANALYSES CRITIQUES.

II.

MÉLANGES HISTORIQUES ET GÉOGRAPHIQUES

Juillet.

Août.

S ptembre.

III.

REVUE GÉNÉRALE.

Juillet.

IV.

NOUVELLES.

Juillet.

Septembre.

FIN DE LA TABLE DU TOME V DE LA 2[e] SÉRIE.

Planche qui accompagne ce volume.


TREASURE

